



Teknisen keskuksen Palveluverkkoselvitys 2020

Raision kaupunki | Tekninen keskus

raisio

*Palveluverkkoselvityksen ulkoasu ja taitto: Eija Elo
Kannen kuva - Raison nimikkokasvi kataja: Markku Tuominen*

ver01-061120

Sisällysluettelo

1	Palveluverkkoselvityksen tarkoitus ja tavoitteet	5
2	Lautakunnat ja tekninen keskus	6
2.1	Ympäristölautakunta ja terveysturvajärjestö	6
2.2	Tekninen lautakunta	6
2.3	Tekninen keskus.....	7
3	Teknisen keskuksen talous ja investoinnit	8
3.1	Lautakuntien talous.....	8
3.2	Palvelujen talous.....	10
3.3	Investoinnit	11
4	Ympäristönsuojelu ja ympäristöterveydenhuolto	12
4.1	Ympäristönsuojelu.....	12
4.2	Ympäristöterveydenhuolto.....	16
5	Kaupunkisuunnittelu	29
5.1	Maankäyttö- ja kaavoituspalvelut.....	29
5.2	Kartta- ja paikkatietopalvelut	34
5.3	Liikenne-, katu- ja vihersuunnittelu	37
6	Rakentaminen ja rakennuttaminen	41
6.1	Kiinteistönmuodostus- ja rekisteröintipalvelut.....	41
6.2	Mittaus- ja kartoituspalvelut	44
6.3	Tonttien myynti ja vuokraus sekä muut maaomaisuuden hallintaan ja maapolitiikkaan liittyvät palvelut	48
6.4	Rakentamisen luvat ja valvonta	52
6.5	Kaupungin tilojen suunnittelu ja rakennuttaminen	54
6.6	Katujen ja viheralueiden rakennuttaminen	58
7	Rakennusten ja toimitilojen ylläpito	60
7.1	Tilapalvelut, tilahallinto ja isännöinti.....	60
7.2	Rakennusten kunnossapito	69
7.3	Sisäilmaongelmien hoito.....	72
7.4	Kiinteistönhoito.....	78
7.5	Siivous	83
8	Kadut ja liikenne	88
8.1	Kunnossapito ja hoito.....	88
8.2	Kesäkunnossapito	93
8.3	Talvikunnossapito.....	97
8.4	Katuvalaistus ja liikenteenohjaus.....	101
8.5	Liikenneturvallisuus	104
8.6	Romuajoneuvot.....	106
8.7	Pysäköinninvalvonta	107
9	Virkistys- viheralueet	109
9.1	Puistot.....	109
9.2	Leikkipaikat	113
9.3	Tori	117
9.4	Metsät	118
9.5	Virkistysalueet	120

9.6	Satama-alue	123
9.7	Ryhmäpuutarhapalstat ja vuokrattavat pellot	125
9.8	Padot	127
10	Tuotanto, logistiikka ja materiaali palvelut	130
10.1	Tuotanto ja logistiikka	130
10.2	Vuokrattavat ajoneuvot ja työkoneet	132
10.3	Materiaali palvelut	134
11	Ruokapalvelut	137
11.1	Palvelun järjestäminen ja palvelun sisältö	137
11.2	Palvelun kustannukset	145
11.3	Resurssit	145
11.4	Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät	149
12	Tietohallinto	152
12.1	Palvelun järjestäminen ja sisältö	152
12.2	Palvelun kustannukset	162
12.3	Resurssit	162
13	Palkanlaskenta	170
13.1	Palvelun järjestäminen ja sisältö	170
13.2	Palvelun kustannukset	170
13.3	Resurssit	171
13.4	Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät	171
14	Seudulliset palvelut	172
14.1	Joukkoliikenne	172
14.2	Palo- ja pelastustoimi	175
14.3	Jätehuolto	177
14.4	Maaseutuhallinto	178

1 Palveluverkkoselvityksen tarkoitus ja tavoitteet

Raision kaupungin sivistyskeskus laati palveluverkkoselvityksen vuosien 2018-2019 aikana. Kaupunginhallitus päätti vuoden 2020 talousarvion käsittelyn yhteydessä, että tekninen keskus ja sosiaali- ja terveyskeskus laativat palveluverkkoselvityksensä vuoden 2020 aikana.

Palveluverkkoselvityksen tarkoituksena on kuvata luottamushenkilöille ja kuntalaisille, miten tekniset palvelut Raisiossa on järjestetty ja mitä ne sisältävät. Palveluverkkoselvitystä voidaan hyödyntää materiaalina myös uusien työntekijöiden perehdytyksessä.

Teknisen keskuksen palvelut esitellään selvityksessä tarjottavien palvelujen kautta, ei organisaatiolähtöisesti. Tällä pyritään siihen, että palveluverkkoselvitys on kuntalaisille tarjottavan palvelutuotannon kuvaus. Teknisen keskuksen organisoituminen esitetään kuitenkin palveluverkkoselvityksen kohdassa 2.

Palveluverkkoselvityksessä kuvataan kunkin palvelun osalta, miten kyseinen palvelu tuotetaan Raisiossa ja mitä se sisältää. Samoin pyritään mahdollisuuksien mukaan kuvaamaan, minkä tasoisena palvelu Raisiossa tuotetaan, millainen lainsäädäntö ohjaa palvelujen tuottamista ja mitkä ovat kunnan veloitteet niiden tuottamiseksi.

Palveluverkkoselvityksen suunnittelu- ja ohjaustyö on tehty teknisen keskuksen johtoryhmässä. Varsinaiseen kirjoitustyöhön ovat osallistuneet tekninen johtaja, palvelupäälliköt, esimiehet ja asiantuntijat.

Palveluverkkoselvityksen sisältöä ja valmistelua on esitelty kaupunginhallituksen ilta-koulussa 18.5.2020, teknisessä lautakunnassa 9.6.2020 ja kaupunginhallituksen seminaarissa 14.9.2020.



Kabarett Alppiruusupuistossa

(Kuva: Markku Tuominen)

2 Lautakunnat ja tekninen keskus

Teknisen keskuksen organisaatio toimii teknisen lautakunnan alaisuudessa. Ympäristön- ja rakennusvalvonnan viranomaistehtävien luottamushenkilötoimielimenä toimii ympäristölautakunta. Ympäristöterveydenhuolto on järjestetty yhteistyössä Raision, Naantalın ja Ruskon kanssa Raision ollessa vastuukunta. Kuntien yhteisenä toimielimenä toimii yhteistoimintasopimuksen mukaisesti ympäristölautakunnan terveysvalvontajaosto.

Lautakunnat ovat kaupunginhallituksen alaisia toimielimiä, joiden toimialaan kuuluvat valtuuston hallintosäännöllä määräämät tehtävät. Lautakunnat vastaavat tehtäväalueensa mukaisesti päätöksenteosta ja asioiden valmistelusta kaupunginhallitukselle. Lautakuntien tehtävänä on toimia viranomaisena, ohjata ja valvoa palvelutuotantoa sekä tuoda kuntalaisnäkökulmaa palvelujen kehittämiseen.

Valtuusto on määrännyt lautakuntien tehtävät hallintosäännöllä. Hallintosäännön mukaisesti tekninen lautakunta vastaa teknisten palvelujen tuottamisesta, mikäli ne eivät kuulu ympäristölautakunnan tai terveysvalvontajaoston toimialaan. Tekninen lautakunta päättää henkilöstöasioista molempien lautakuntien osalta. Mikäli erityislaki edellyttää, että kunnassa on tiettyjä tehtäviä hoitava viranomaisena, valtuusto päättää, mikä toimielin tehtävistä huolehtii.

2.1 Ympäristölautakunta ja terveysvalvontajaosto

Ympäristölautakunta on luonteeltaan viranomaislautakunta. Se suorittaa laeissa rakennusvalvontaviranomaiselle ja ympäristönsuojeluviranomaiselle säädetyt tehtävät. Lisäksi ympäristölautakunta hoitaa maatalousasioissa kunnan hoidettavaksi kuuluvat erilakien mukaiset tehtävät.

Terveysvalvontajaosto vastaa ympäristöterveydenhuollon ja eläinlääkintähuollon tehtävien hoidosta Raisiossa, Naantalissa ja Ruskolla.

Ympäristölautakunnassa on 11 Raision valtuuston valitsemaa jäsentä. Kullakin heistä on henkilökohtainen varajäsen. Terveysvalvontajaostoon Raision valtuusto valitsee kolme, Naantalın valtuusto kaksi ja Ruskon valtuusto yhden jäsenen ja kullekin henkilökohtaiset varajäsenet. Puheenjohtaja ja varapuheenjohtaja valitaan yhteistoimintasopimuksen mukaisesti.

Ympäristölautakunnan esittelijänä toimii ympäristöpäällikkö. Teknisellä johtajalla on puhe- ja läsnäolo-oikeus ympäristölautakunnan kokouksissa. Terveysvalvontajaoston esittelijänä toimii terveystarkastaja.

2.2 Tekninen lautakunta

Teknisen lautakunnan pääasiallisena tehtävänä on teknisten palvelujen tuottaminen kuntalaisille joko suoraan tai muiden palvelujen tukipalveluna. Teknisen lautakunnan toimintaan kuuluu myös maankäyttö- ja rakennuslain mukaiset maankäyttöön liittyvät viranomaistehtävät.

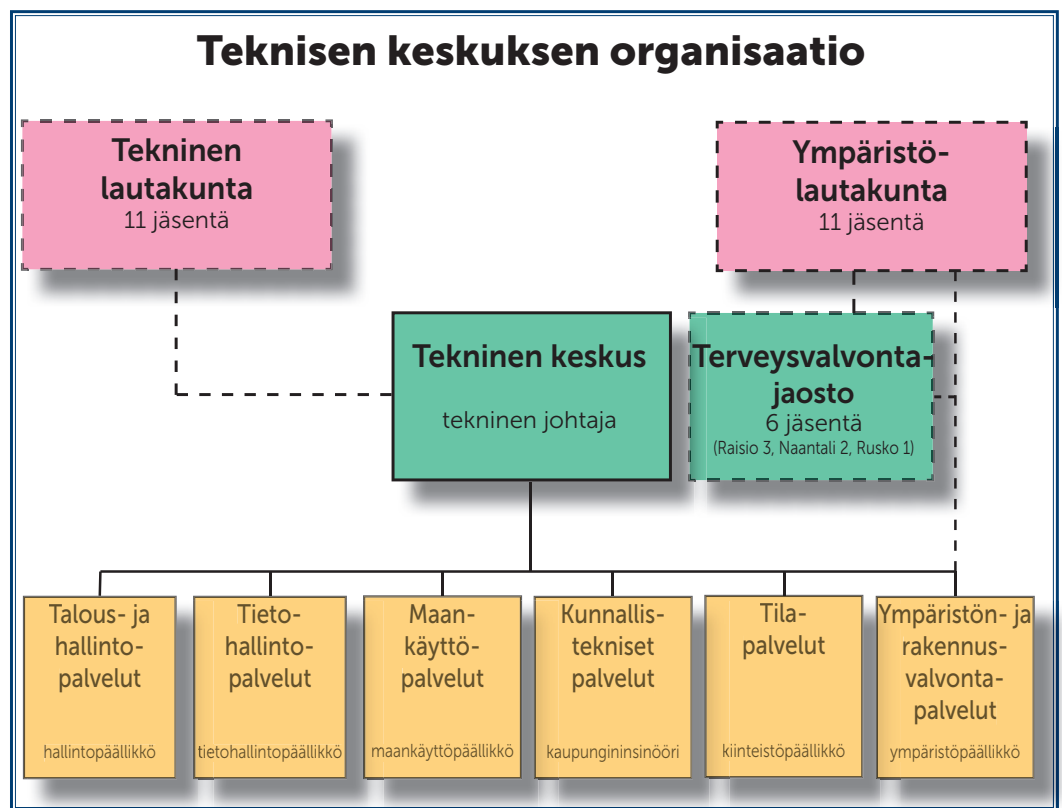
Tekninen lautakunta toimii yksityistielain mukaisena tielautakuntana ja ulkoilulain mukaisena leirintäalueviranomaisena. Teknisen lautakunnan tehtävänä on kaupungin ohjaus ja edunvalvonta jäte- ja energihuollon, palo- ja pelastustoimen sekä muiden toimialaansa kuuluvien palvelujen tuottamiseksi kaupunginhallituksen antamien ohjeiden mukaisesti. Kaupungin vesihuoltopalvelut tuottaa Raision Vesi Oy.

Teknisessä lautakunnassa on 11 valtuuston valitsemaa jäsentä. Kullakin heistä on henkilökohtainen varajäsen. Teknisen lautakunnan esittelijänä toimii tekninen johtaja.

2.3 Tekninen keskus

Teknisen toimen operatiivisesta toiminnasta vastaa tekninen keskus. Teknistä keskusta johtaa teknisen lautakunnan alaisuudessa tekninen johtaja. Tekninen keskus jakaantuu kuuteen palvelualueeseen. Maankäyttöpalveluista vastaa maankäyttöpäällikkö, kunnallisteknisistä palveluista kaupungininsinööri, tilapalveluista kiinteistöpäällikkö, tietohallintopalveluista tietohallintopäällikkö, talous- ja hallintopalveluista hallintopäällikkö ja ympäristön- ja rakennusvalvontapalveluista ympäristöpäällikkö. Ympäristön- ja rakennusvalvontapalvelut kuuluvat henkilöstöasioita lukuun ottamatta ympäristölautakunnan alaisuuteen ja muut palvelualueet teknisen lautakunnan alaisuuteen.

Organisaatiokaavio: Lautakunnat, tekninen keskus ja palvelut

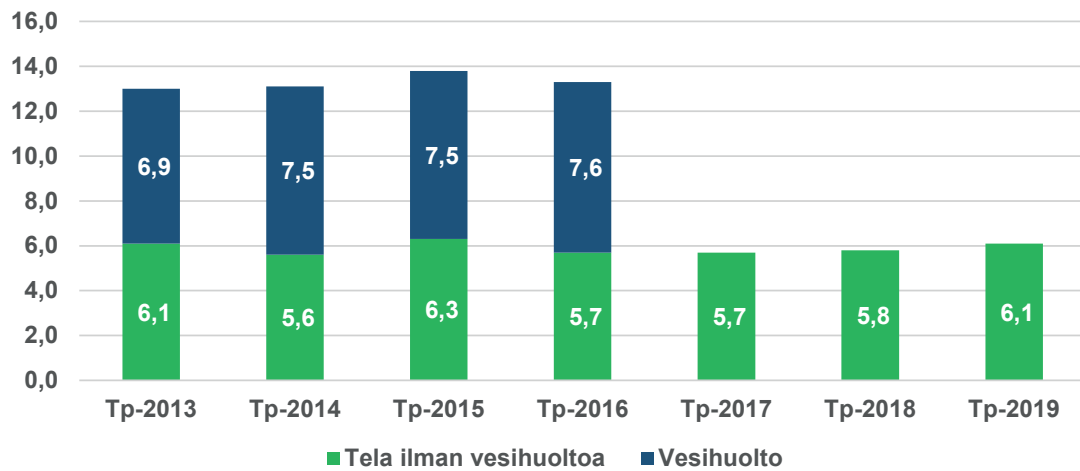


3 Teknisen keskuksen talous ja investoinnit

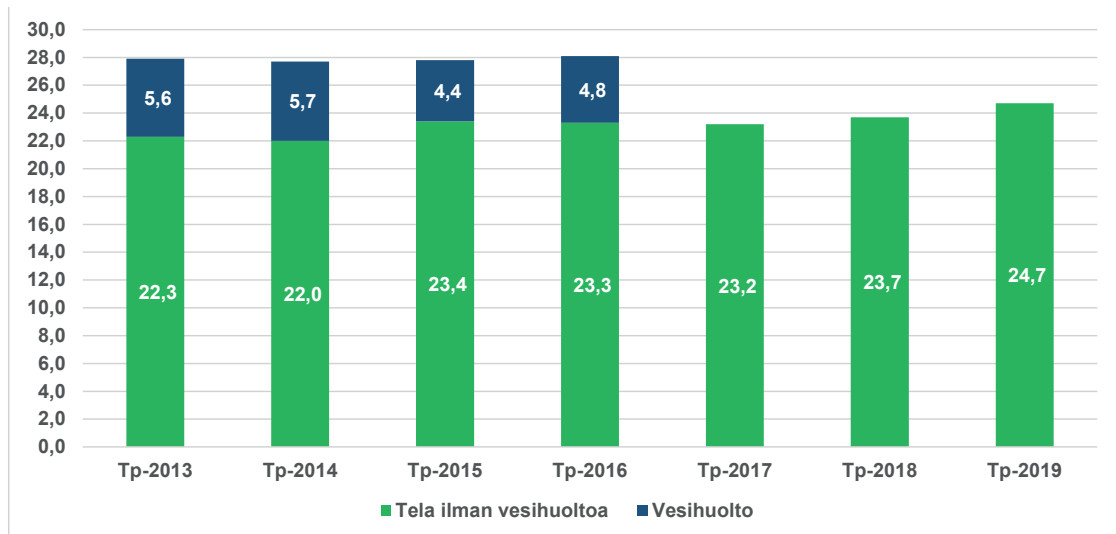
3.1 Lautakuntien talous

Teknisen lautakunnan toimintatulot ovat vuositasolla noin 6 miljoonaa euroa. Vuosittainen tulokertymä on pysynyt melko saman tasoisena pidemmän aikaa. Suurimmat erot vuotuisten tulojen kertymissä johtuvat maankäyttö- ja kehittämiskorvausten tuloutuksista. Maankäyttö- ja kehittämiskorvaukset ovat kaupungin maanomistajalta perimiä korvauksia asemakaavoituksesta aiheutuneista kustannuksista.

Tekinisen lautakunnan toimintatulot (M€)

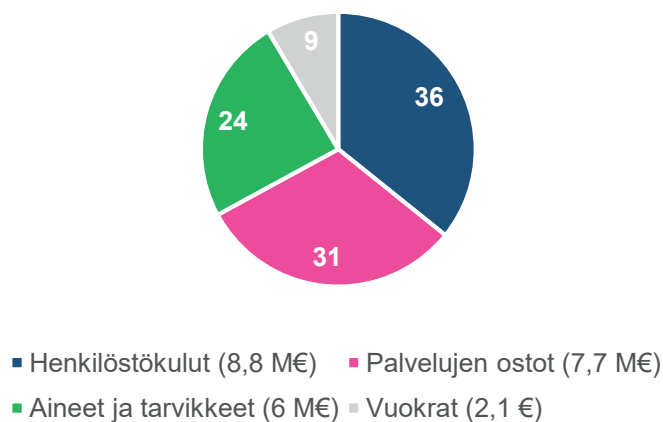


Tekinisen lautakunnan toimintamenot (M€)

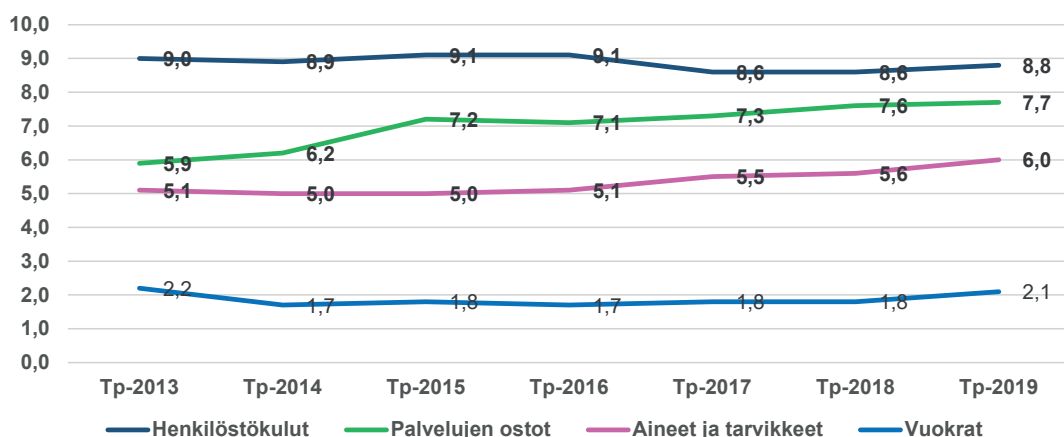


Teknisen lautakunnan toimintakulut vuonna 2019 olivat n. 24,6 miljoonaa euroa. Henkilöstökulujen osuus toimintamenoista oli n. 8,8 M€ (36 %), palvelujen ostojen n. 7,7 M€ (31 %), aineiden ja tarvikkeiden n. 6 M€ (24 %) ja vuokrien n. 2,1 M€ (9 %).

Toimintakulut menolajeittain (%) 2019



Kustannuskehitys menolajeittain 2013 - 2019



Henkilöstökulujen osuus toimintamenoista on laskenut ja vastaavasti palveluiden ostojen osuus on kasvanut. Tämä suuntaus tulee jatkumaan tulevinakin vuosina. Suurimmat palvelujen ostot kohdistuvat rakennusten ja alueiden kunnossapitoon (n. 2,2 M€), palo- ja pelastustoimeen (1,7 M€), matkustus- ja kuljetuspalveluihin (n. 1,6 M€) ja koko kaupungin yhteisiin ICT-palveluihin (n. 1,0 M€). Teknisen toimen budjetissa palvelujen ostojen merkitys tulee tulevaisuudessa kasvamaan. Tästä johtuen kaupungilla tulee olla tilaajana toimivaa henkilöstöä, joka kilpailuttaa palvelut ja valvoo niiden toteuttamista. Aineiden ja tarvikkeiden ostoista suurin osa kohdistuu elintarvikkeisiin (n. 1,6 M€), sähkөөn (n. 1,6 M€) ja lämmitykseen (1,2 M€).

3.2 Palvelujen talous

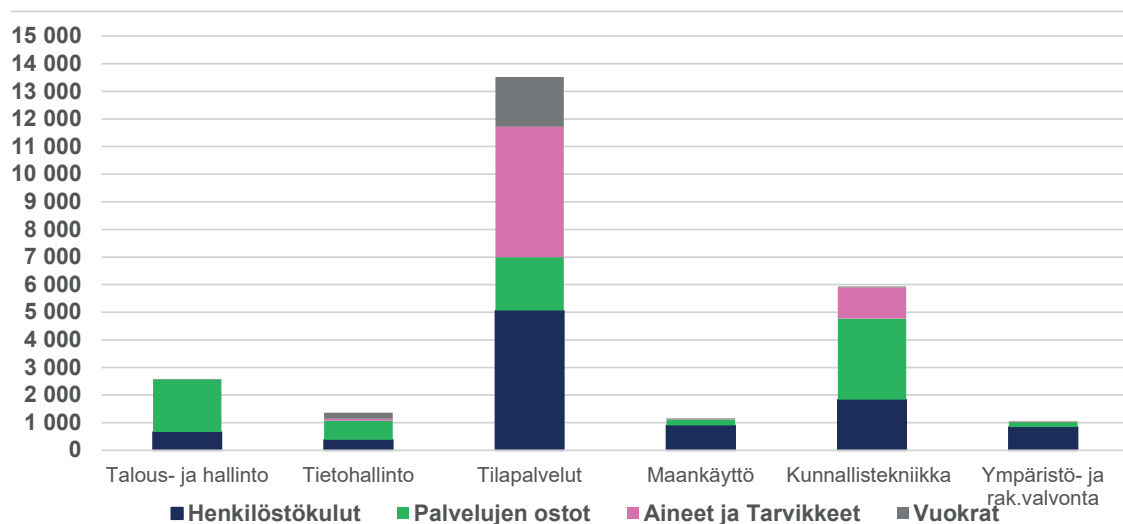
Teknisen lautakunnan palvelujen tulot, menot ja henkilöresurssit 2019

Palvelu	Ulkoiset ja sisäiset erät (1000 €)			Ulkoiset erät (1000 €)			Htv
	Tulot	Menot	Netto	Tulot	Menot	Netto	
Talous- ja hallintopalvelut	486	-2 634	-2 148	6	-2 537	-2 531	12,4
Tietohallintopalvelut	1 286	-1 403	-117	16	-1 361	-1 345	7,6
Tilapalvelut	18 235	-15 388	2 847	1 112	-13 589	-12 477	134,2
Maankäyttöpalvelut	2 942	-1 346	1 596	2 363	-1 187	1 176	17,6
Kunnallistekniset palvelut	2 756	-7 272	-4 516	1 150	-5 971	-4 821	38,3
Kaukolämpöpalvelut	1 500	-26	1 474	1 500	-26	1 474	
Tekninen lautakunta yhteensä	27 205	-28 069	-864	6147	-24 671	-18 524	210

Ympäristölautakunnan tulot, menot ja henkilöresurssit 2019

Palvelu	Ulkoiset ja sisäiset erät (1000 €)			Ulkoiset erät (1000 €)			Htv
	Tulot	Menot	Netto	Tulot	Menot	Netto	
Ympäristö- ja rakennusvalvontapalvelut	873	-1158	-285	860	-1 047	-188	14,5
Ympäristölautakunta yhteensä	873	-1158	-285	860	-1 047	-188	14,5

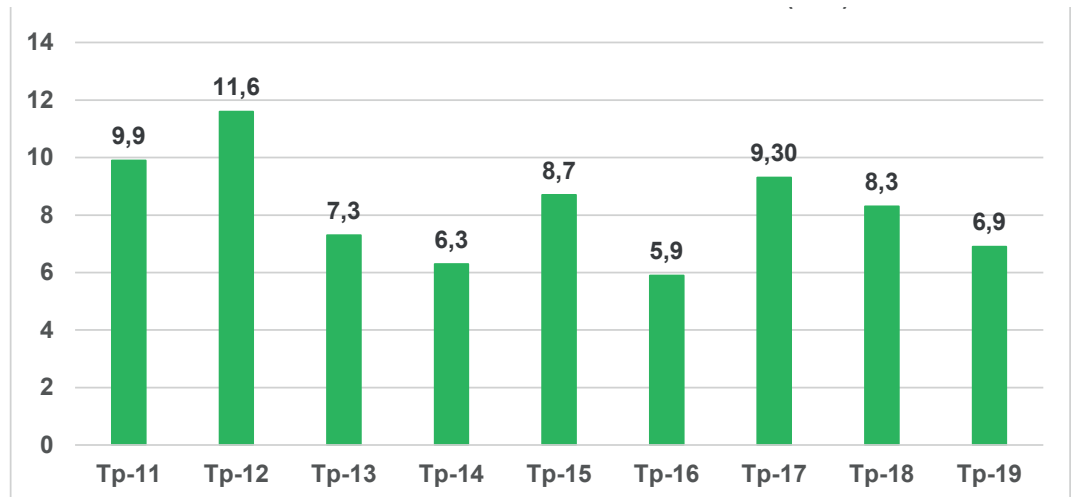
Palvelujen toimintakulut menolajeittain 2019



3.3 Investoinnit

Teknisen lautakunnan talousarvioon sisältyy kunnallistekniikan ja talonrakennuksen investointihankkeet.

Teknisen lautakunnan investointimenot (M€)



4 Ympäristönsuojelu ja ympäristöterveydenhuolto

4.1 Ympäristönsuojelu

4.1.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Teknisessä keskuksessa ympäristön- ja rakennusvalvontapalvelut vastaa ympäristönsuojelutehtävistä. Ympäristölautakunta toimii kunnan ympäristönsuojeluviranomaisena. Palvelun sisältö määräytyy lainsäädännössä ympäristönsuojeluviranomaiselle säädettyistä tehtävistä, joita ovat mm. valvonta-, lausunto-, kehittämis-, ohjaus- ja neuvontatehtävät. Ympäristönsuojelun tavoitteena on osaltaan turvata terveellinen, viihtyisä ja monimuotoinen ympäristö raisiolaisille. Tehtäväkenttä on laaja ja sen sisällöstä kuvataan keskeisin osa.

Miten palvelu on järjestetty Raisiossa ja mitä se sisältää

Ympäristönsuojelulaki ja jätelaki edellyttävät, että säännöllistä valvontaa varten on valvontasuunnitelma. Ympäristölautakunnan valvontasuunnitelma on laadittu vuosille 2017 - 2021 ja sitä päivitetään säännöllisesti. Valvonnan tulee olla laadukasta, säännöllistä ja tehokasta sekä perustua ympäristöriskien arviointiin. Tehtävät voidaan asettaa tärkeysjärjestykseen, jos se on välttämätöntä tehtävien hoitamiseksi asianmukaisesti. Ympäristönsuojeluviranomaisen on valvottava ympäristöluvanvaraisia, ilmoituksenvaraisia ja rekisteröitäviä toimintoja säännöllisesti määräaikaistarkastuksin valvontaohjelman mukaisesti. Tarkastuskohteet ja -tiheys on määriteltävä ympäristöriskien arvioinnin perusteella. Jätelain mukaan määräajoin on tarkastettava mm. jätteen ammattimaista käsittelyä tai keräystä harjoittavat toiminnot. Suunnitelmallinen valvonta on maksullista.

Pääosin valvonta on suunnitelman ulkopuolista ja perustuu usein kuntaan tullessiin palautteisiin tai valituksiin. Valvonta voi liittyä esimerkiksi roskaantumiseen, melu- tai hajuvalituksiin.

Pilaantumisen vaaraa aiheuttavat toiminnot ympäristönsuojeluviranomaisen valvontasuunnitelman mukaan

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen valvomat laitokset (kpl)	
Elintarviketeollisuus	3
Energiantuotanto	1
Jätevedenpuhdistamo	1
Jätteiden käsittely	4
Rehutehdas	1
Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen valvomat kohteet (kpl)	
Auto-/konepurkamot	3
Energiantuotanto	5
Jätteiden ammattimainen käsittely	4
Louhinta ja murskaus	1
Moottoriurheilurata	1
Orgaanisia liuottimia käyttävä toiminta	3
Poltonesteiden jakeluasemat	15
Jätteiden ammattimainen keräys	4
Toiminta, jossa syntyy vaarallista jätettä (korjaamot)	42
Huvivenesatamat	2
Rekisteröitynyt jätteenkeräystoiminta	4

Ympäristölupien myöntämistä luullaan usein ympäristönsuojeluviranomaisen perustehtäväksi. Luvituksen merkitys on kuitenkin lainsäädännön muutosten kautta viimeisen kymmenen vuoden aikana vähentynyt merkittävästi ja samalla jälkivalvonnan merkitys on kasvanut. Raisiossa on valvontasuunnitelman mukaan luvanvaraisia toimintoja 5 kpl. Maa-ainesten ottamiseen tarvitaan ympäristöluvan lisäksi myös maa-aineslupa. Maa-aineslupia Raisiossa on yhdellä kohteella.

Joidenkin toimintojen on ympäristöluvan sijaan rekisteröidyttävä ympäristönsuojelun tietojärjestelmään. Näitä toimintoja ohjaavat yksityiskohtaiset asetukset, joilla toimintaa on normitettu. Raisiossa rekisteröitäviä toimintoja on valvontasuunnitelman mukaan 25 kpl. Ne ovat polttonesteen jakeluasemia, energiantuotantolaitoksia ja kemiallisia pesuloita.

Uusimpana tehtävänä ympäristönsuojeluun on tullut yleinen ilmoitusmenettely. Toiminnat, joita tämä koskee ovat mm. elintarviketeollisuuden toimintoja, eläinsuojia ja varikoita. Raisiossa tällaisia toimintoja ei vielä ole käsitelty ilmoituksena.

Tilapäisestä toiminnasta tehdään ilmoitus, jos se aiheuttaa erityisen häiritsevää melua tai tärinää. Lisäksi joistakin poikkeuksellisista tilanteista ja koeluonteisesta toiminnasta tehdään ilmoitus. Ilmoitusten perusteella tehdään päätös.

Raision kaupunki on mukana Varsinais-Suomen kestävän kehityksen asiantuntijaorganisaation, Valonian toiminnassa. Osa ympäristönsuojelun tehtäviin kuuluvista neuvonta- ja valistustehtävistä hoidetaan Valonian hanketoiminnan kautta.

Turun kaupunkiseudun ilmanlaadun seuranta tehdään kuntien ja teollisuuden yhteistyönä. Raision kaupungin alueella on kaksi mittausverkostoon kuuluvaa ilmanlaadun mittauspistettä, Ihalassa ja Kaanaassa.

Ympäristönsuojelu tekee myös muita kuin lakisääteisiä viranomaistehtäviä, mutta ns. itsehallinnollisia tehtäviä on hyvin vähän. Ympäristölautakunta jakaa vuosittain avustuksia ympäristönsuojelutyötä tekeville yhdistyksille. Ympäristönsuojelu vastaa Raisionlahden luonnonsuojelualueen ruovikkoalueen niittämisestä.



Laiduntaminen pitää Raisionlahden kasvillisuuden matalana. Osa ruovikosta niitetään koneellisesti.

(Kuva: Tuija Lojander)

Mahdolliset luokitukset, palvelutasot, toimintaperiaatteet ja kunnossapito-suunnitelmat

Kunta päättää ympäristönsuojelutehtäviin varattavista määrärahoista ja siihen käytettävän henkilöstön määrästä. Ympäristönsuojelulle ei ole säädetty henkilöstömitoitusta eikä palvelutasoa. Eräiden ilmoitusten käsittelylle on lainsäädännössä asetettu enimmäisaika, jonka kuluessa päätös on annettava. Ympäristönsuojeluviranomaisen valvontasuunnitelma ja -ohjelma ohjaavat määräaikaistarkastuksia.

Raision kaupungilla on ympäristönsuojelumääräykset, joiden tavoitteena on paikalliset olosuhteet huomioon ottaen ehkäistä ympäristön pilaantumista sekä poistaa ja vähentää pilaantumisesta aiheutuvia haittoja. Niissä annetaan määräyksiä mm. jätevesistä, jätteistä, ilmansuojelusta ja meluntorjunnasta.

Palvelun tuottamista koskeva lainsäädäntö ja kunnan veloitteet palvelun tuottamiseksi

Kunnan ympäristönsuojelun järjestämisestä säädetään laissa kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta (64/1986). Kunnan tulee alueellaan valvoa ja edistää ympäristönsuojelua siten, että luontoa ja muuta ympäristöä suojelemalla, hoitamalla ja kehittämällä turvataan kunnan asukkaille terveellinen, viihtyisä ja virikkeitä antava sekä luonnontaloudellisesti kestävä elinympäristö.

Kunnassa on oltava toimielin, joka hoitaa ympäristönsuojeluviranomaisen tehtävät. Ympäristönsuojeluviranomaisen tehtäviä ohjaavaa lainsäädäntöä ovat mm. ympäristönsuojelulaki, jätelaki, vesilaki, vesihuoltolaki, merenkulun ympäristönsuojelulaki, maa-ainelaki, maastoliikennelaki, vesiliikennelaki, luonnonsuojelulaki, ulkoilulaki ja öljyvahinkojen torjuntalaki. Lainsäädännössä on osoitettu suoraan tehtäviä ympäristönsuojeluviranomaiselle, lisäksi hallintosäännössä on siirretty tehtäviä ympäristölautakunnalle.

Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen huolehtii omalta osaltaan ympäristönsuojelun tehtävistä. Lisäksi ympäristönsuojelutehtäviä hoidetaan kunnan toiminnassa esimerkiksi strategioitten ja ohjelmien kautta, kaavoituksessa sekä rakentamis- tai kunnostustoimenpiteiden yhteydessä.



Merkittävä osa ympäristövalituksista johtuu roskaantumisesta.

(Kuva: Tuija Lojander)

4.1.2 Palvelun kustannukset

Ympäristönsuojelu	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	13 157
Maksutuotot	12 189
TOIMINTAKULUT	200 982
Henkilöstökulut	130 332
Palvelujen ostot	64 579
TOIMINTAKATE	-187 825

Suurin osa (65%) kuluista on henkilöstökuluja. Palvelujen ostot muodostuvat ilmanlaadun seurannasta, hankeosallistumisesta, yhteistyö- ja jäsenmaksuista. Tuloja saadaan lupien ja ilmoitusten käsittelystä sekä suunnitelmallisesta valvonnasta.

Suoritteet ja suoritekustannukset

Ympäristönsuojelun valvontaohjelman toteutumista seurataan vuosittain ja suunnitelmallisten tarkastusten määrä toteutui 100 % vuonna 2019.

Ympäristönsuojeluviranomaisen tarkastusmäärä ja käsitellyt ilmoitukset vuonna 2019

Suorite	kpl
Tarkastus	101
Rekisteröinti-ilmoitus	7
Meluilmoitus	6
Ilmoitus jätteenkeräystoiminnasta	1

4.1.3 Resurssit

Ympäristönsuojelutehtäviä hoitavat ympäristöpäällikkö ja ympäristösihteeri. Viranhaltijalla tulee lainsäädännön mukaan olla tehtävän edellyttämä pätevyys, mutta säädöksissä ei ole tarkempia vaatimuksia.

Toimistotilat sijaitsevat teknisessä keskuksessa. Työntekijöillä on työasema, jolla pääasiassa tehdään työtä. Käytössä ovat Office-ohjelmat, sisäiset henkilöstöhallinnon ja talouden ohjelmistot. Lisäksi käytössä on selaimella käytettäviä palveluja, joista tärkeimmät ovat Webgis (kaupungin sisäinen karttapalvelu) ja ympäristöhallinnon YLVA-palvelu.

4.1.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Etenkin viimeisen kymmenen vuoden aikana ympäristönsuojeluviranomaisen tehtäväkenttä on lisääntynyt ja tehtävien vaativuus on kasvanut. Valtiolta on siirtynyt jossain määrin lisää tehtäviä kunnalle. Ympäristölupien tilalle on tullut kevyempiä menettelyitä. Muutoksen myötä jälkivalvonta on lisääntynyt ja suunnitelmallinen valvonta on muuttunut maksulliseksi. Vastaavanlainen kehitys tulee todennäköisesti jatkumaan.



Raisiossa on monimuotoinen luonto ja vaihtelevia elinympäristöjä. Kuvan puro sijaitsee Somersojalla.

(Kuva: Tuija Lojander)

4.2 Ympäristöterveydenhuolto

4.2.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Teknisessä keskuksessa ympäristön- ja rakennusvalvontapalvelut vastaa ympäristöterveydenhuollon tehtävistä. Ympäristöterveydellä tarkoitetaan elinympäristön terveyshaittaa aiheuttavien olosuhteiden tai tekijöiden ennaltaehkäisyä, vähentämistä ja poistamista sekä elinympäristöön vaikuttavan toiminnan suunnittelua ja järjestämistä siten, että yksilön ja väestön terveyttä ylläpidetään ja edistetään. Ympäristöterveydenhuoltoon kuuluvat terveydensuojelun, elintarvikkeiden, tupakkalain, eläinten terveyden ja hyvinvoinnin valvonta sekä eläinlääkäripalvelut.

Ympäristöterveydenhuollon tehtävät voidaan järjestää joko kunnassa tai kuntien välisenä yhteistoimintana. Laki ympäristöterveydenhuollon yhteistoiminta-alueista (410/2009) määrää, että sillä on oltava tehtävän järjestämiseksi sekä tarkoituksenmukaisen työnjaon ja erikoistumisen mahdollistamiseksi käytettävissään vähintään 10 henkilötyövuotta vastaavat henkilöresurssit tähän tehtävään.

Yhteistoiminta-aluetta muodostettaessa voidaan poiketa 10 henkilötyövuotta vastaavien henkilöresurssien vaatimuksesta mm. jos toiminnallisen kokonaisuuden muodostaminen ei saaristoisuuden tai pitkien etäisyyksien vuoksi ole mahdollista tai ympäristöterveydenhuollon tehtävien riittävä ja laadukas järjestäminen kunnassa tai yhteistoiminta-alueella voidaan muutoin turvata.

Raision ja Naantalien kaupungit ja Ruskon kunta ovat sopineet 1.8.2007 ympäristöterveydenhuollon tehtävien järjestämisestä yhteistoiminta-alueena, jossa Raision kaupunki toimii vastuukuntana. Valvontayksikön alueella asuu n. 49 700 asukasta. Kuntien yhteinen kuusijäseninen terveysvalvontajaosto aloitti toimintansa 1.1.2009.

Ympäristöterveydenhuollon valvonta on suunnitelmallista ja perustuu jatkuvaan riskien arviointiin. Valvontasuunnitelma on laadittu vuosille 2020 - 2024 ja sitä päivitetään tarvittavilta osin vuosittain. Valvontaa suunnataan niihin kohteisiin, joissa sille on eniten tarvetta. Riskin suuruuteen vaikuttavat mm. toiminnan luonne, laajuus, altistuvien määrä, vaaran vakavuus ja todennäköisyys.

Merkittävä osuus valvonnasta on suunnitelman ulkopuolista. Valituksiin tai epäilyihin liittyvä valvonta on yleensä priorisoitava ja tehtävä kiireellisesti.

Valvontasuunnitelman mukainen valvonta on maksullista. Maksujen periminen suunnitelmallisesta valvonnasta edellyttää, että kunnassa on hyväksytty valvontasuunnitelma ja maksutaksa. Maksullisuuden periaatteena on, että valvonnasta perittävät maksut eivät saa ylittää todellisia kustannuksia. Poikkeuksena tästä on tupakkalain mukainen valvontamaksu, joka on veroluonteinen ja voi näin ollen ylittää valvonnan todelliset kustannukset tupakkalaissa säädetyin edellytyksin.

Epidemioiden selvittäminen

Kunnalla tulee olla elintarvike- ja vesivälitteisten epidemioiden varalta selvitystyöryhmä. Selvitystyöryhmän tehtävät ja kokoonpano on määritelty sosiaali- terveysministeriön asetuksessa 251/2007. Selvitystyöryhmään kuuluvat terveystarkastajat, eläinlääkäri sekä Raisiosta, Naantalista ja Ruskolta terveydenhoitaja, ylilääkäri ja kunnan vesihuolosta vastaava henkilö. Henkilöille on myös nimetty varahenkilöt. Epidemiatapauksissa selvitystyöryhmän kokoonpano riippuu siitä, minkä kunnan alueella epidemia on tapahtunut. Selvitystyöryhmän vastuuhenkilönä ja koollekutsujana toimii eläinlääkäri. Selvitystyöryhmälle on laadittu elintarvike- ja vesivälitteisten epidemioiden varalta oma toimintaohje.

Elintarvikevalvonta

Elintarvikevalvonnan tarkoituksena on varmistaa elintarvikkeiden ja niiden käsittelyn turvallisuus sekä elintarvikkeiden hyvä terveydellinen ja muu elintarvikemääräysten mukainen laatu sekä varmistaa elintarvikkeiden jäljitettävyyttä. Elintarvikkeista annettavan tiedon tulee olla totuudenmukaista ja riittävää eikä se saa johtaa kuluttajaa harhaan. Tarkoituksena on suojata kuluttajaa elintarvikemääräysten vastaisten elintarvikkeiden aiheuttamilta terveysvaaroilta sekä taloudellisilta tappioilta.

Ensisijainen vastuu elintarvikkeen turvallisuudesta ja määräystenmukaisuudesta on elintarvikealan toimijalla. Omavalvonnan avulla toimija varmistaa, että elintarvikkeen turvallisuus ei vaarannu. Viranomaisvalvonnan tehtävänä on varmistaa, että omavalvonta toimii tehokkaasti ja että elintarvikkeen turvallisuus, jäljitettävyyttä ja muu määräystenmukaisuus toteutuvat kaikissa tuotanto-, jalostus- ja jakeluvaiheissa. Toiminnan määräystenmukaisuus parantaa elintarvikealan toimijoiden toimintaedellytyksiä ja menestymismahdollisuuksia markkinoilla sekä pienentää esimerkiksi takaisinvedoista johtuvia yrittäjän taloudellisia kustannuksia.

Elintarvikevalvontaa suunnataan eri kohteisiin tai osa-alueisiin sen mukaan, missä sitä eniten tarvitaan riskitekijät huomioon ottaen. Valvonnan on oltava tasapuolista niin, että se kohdistuu perusteiltaan yhdenvertaisesti kaikkiin valvontakohteisiin ja valvontakohdetyppeihin. Tasapuolisuus elintarvikevalvonnassa tarkoittaa sitä, että valvonnan määrä ja valvontamenetelmät valitaan elintarvikkeen turvallisuuden ja laadukkuuden varmistamiseksi samoilla perusteilla koko maassa.



Lämpötilan mittaus

(Kuva: Marjo Lehmusvuori)

Raision valvontayksikössä on elintarvikevalvontakohteita yhteensä noin 480 (v. 2019). Toimipaikoissa voi olla useampaa erilaista kohdetoimintaa (esim. myymälä ja kahvila). Lisäksi alkutuotantopaikkoja on noin 200 kpl.

Elintarvikevalvonnan kohteiden määrä kunnittain

Kunta	toimipaikkoja	kohdetoimintoja
Naantali	187	224
Raisio	210	224
Rusko	34	35
Yhteensä	431	483

Hyväksyttävät elintarvikehuoneistot tarkastetaan ennen toiminnan aloittamista. Elintarvikehuoneistot, joiden toiminnan aloittamisesta on tehtävä ilmoitus, tarkastetaan pääsääntöisesti vasta toiminnan jo alettua. Tarkastus tehdään pääsääntöisesti ennalta ilmoittamatta. Tarkastukset tehdään Ruokaviraston Oiva-arviointiohjeiden mukaisesti. Toimija saa tarkastuksesta Oivareportin, joka tulee olla kuluttajien nähtävillä toimipaikassa ja verkkosivuilla.

Näytteenotolla ja tutkimustulosten perusteella voidaan selvittää omavalvonnan toimivuutta sekä tuotteiden turvallisuutta ja määräystenmukaisuutta. Näytteenotto voi kohdistua myös ennalta suunniteltuihin tilanteisiin, kuten kuluttajavalitusten perusteella tehtäviin tutkimuksiin, elintarvikkeista aiheutuvien terveysvaaratilanteiden tutkimuksiin sekä ruokamyrkytysten selvittämiseksi tarvittaviin tutkimuksiin.



Oivahymyt

(Kuva: Ruokavirasto)

Terveydensuojelu

Terveydensuojelun tarkoituksena on ylläpitää ja edistää väestön ja yksilön terveyttä. Tavoitteena on myös ehkäistä, vähentää ja poistaa sellaisia elinympäristössä esiintyviä tekijöitä, jotka saattavat aiheuttaa terveyshaittaa.

Terveydensuojelun valvontatarkastuksen tavoitteena on selvittää terveysvaaran tai haitan esiintyminen, eli aiheutuuko toiminnasta terveyshaittaa tai esiintyykö sellaisia tekijöitä ja olosuhteita, joiden vuoksi terveyshaitta voi syntyä, ja antaa haitan estämiseksi ja tilanteen korjaamiseksi tarpeelliset määräykset ja ohjeet. Tarkastukseen liittyy tavallisesti aistinvaraista tarkastelua ja arviointia sekä usein mittauksia ja mahdollisesti näytteenottoa jatkotutkimuksia varten.

Säännöllisen valvonnan kohteita on valvontayksikössä noin 320 (v. 2019). Terveydensuojelulain mukaisia suunnitelmallisen valvonnan piiriin kuuluvia kohteita ovat:

- koulut ja päiväkodit
- hotellit ym. majoituspalvelut
- leirikeskukset
- uimahallit, kylpylät ja uima-altaat
- yleiset uimarannat
- yleiset saunat
- vanhainkodit ja palvelutalot
- kauneushoitolat, solariumit
- (liikuntatilat)
- talousveden jakelu ja käyttö
- lasten ja nuorten kohteet (kerhotilat, nuorisotilat iltapäiväkerhot ja sisäleikkipaikat)

Terveydensuojelun valvontakohteiden lukumäärä kunnittain

Kunta	valvontakohteiden lukumäärä
Naantali	162
Raisio	126
Rusko	34
Yhteensä	322

Kunnan valvontasuunnitelmaan sisältyvän säännöllisen ja suunnitelmallisen valvonnan lisäksi on huomioitava muu kunnan tehtävänä oleva terveydensuojelulain tarkoittama valvonta ja siihen varattavat henkilöstöresurssit ja työaika. Tällaista ei-suunnitelmallista toimintaa ovat esimerkiksi:

- asumisterveysasiat (tarkastus ja mittaus)
- asiakasyhteydenotot sekä näihin liittyvät selvitykset ja valvontatoimet (reaktiivinen valvonta)
- sidosryhmäyhteistyö ja lausunnot muille viranomaisille
- toimiminen terveydensuojeluasioiden asiantuntijana, neuvojana ja ohjaajana (esim. koulutustilaisuudet)
- ilmoitusten ja hakemusten käsittely
- epidemiaselvitykset
- häiriötilannesuunnitelman laatiminen sekä
- toiminnan kehittäminen

Asiakasyhteydenotot sekä valvonta- ja terveyshaittaepäilyt ovat ensisijaisia suhteessa suunnitelmalliseen valvontaan, sillä yleensä niiden taustalla voi olla mahdollinen terveyshaitta.

Terveydensuojeluviranomaisen on varauduttava myös kansainvälisessä laivaliikenteessä olevien alusten tarkastusten tekemiseen. Raision valvontayksikön alueella on Naantalin satama ja Nesteen jalostamon satama, joissa vieraileville aluksille tehdään tarkastuksia pyynnöstä. Tarkastuksen perusteella aluksille annetaan saniteettitodistus. Laivojen saniteettitarkastuskäytäntöjen sekä niiden perusteella myönnettävien todistusten harmoimiseksi WHO on julkaissut tarkastusohjeen.

Asumisterveys

Asumisterveydellä tarkoitetaan asuntojen, päivähoito- ja koulutilojen, oppilaitosten, lastenkotien, vanhainkotien ja muiden vastaavien julkisten tilojen terveydellisiä olosuhteita.

Ensisijaisesti asunnossa/kiinteistössä ilmenevien haittojen selvittäminen ja poistaminen kuuluvat kiinteistön omistajalle. Terveystarkastajat antavat neuvoja asumisterveyteen liittyvien haittojen selvittämiseksi. Asunnontarkastuksissa pyritään selvittämään, onko asunnossa vaurioita tai olosuhteita, jotka voivat aiheuttaa terveyshaittaa asukkaille.

Ensimmäinen asunnontarkastus on maksuton. Sen perusteella arvioidaan lisätutkimusten tarve. Jos asunnossa tehtyjen aistinvaraisten arvioiden, haastattelun ja mittausten perusteella todetaan lisätutkimustarvetta terveyshaittojen selvittämiseksi, mittaukset ja tutkimukset ovat maksullisia. Vastuu rakennusten kunnossapidosta ja korjaamisesta sekä vaurioiden syiden selvittämisestä on kiinteistön omistajalla. Terveystarkastajat eivät tee tarkempia sisäilman laadun mittauksia (homeitiöpitoisuus, VOC jne.), vaan tarvittaessa asianosaisten tulee tilata mittaukset yksityisiltä alan yrityksiltä.



Pintakosteusmittaus

(Kuva: Marjo Lehmusvuori)

Sisäilmatyöryhmät

Naantalissa, Raisiossa ja Ruskolla toimii kaikissa oma sisäilmatyöryhmänsä. Sisäilmatyöryhmän tarkoituksena on edistää julkisten rakennusten sisäilman turvallisuutta (ehkäistä terveyshaitan muodostumista) sekä sisäilmaongelmien koordinoiminen. Sisäilmatyöryhmän tehtäviin kuuluvat mm. paikallisista toimintatavoista sopiminen ja tehokkaasta tiedonkulusta huolehtiminen. Terveystarkastaja toimii työryhmissä asiantuntijana. Raision sisäilmatyöryhmästä on kerrottu kappaleessa 7.3.1.

Asuntomelu

Terveysvalvonta valvoo sisätilojen, kuten asuntojen ja muiden oleskelutilojen, meluolosuhteita. Melu on ääntä, jonka ihminen kokee epämiellyttävänä tai häiritsevänä. Yksilöllinen herkkyys äänille vaihtelee suuresti. Asunnosta kuuluvat lasten äänet, koiran haukunta tai pianon soitto eivät ole terveydensuojelulain tarkoittamaa melua, vaan järjestyksenpitoon liittyvä kysymys.

Sisämelumittauksia tehdään pääsääntöisesti valitusten perusteella. Lyhytaikaisen melumittauksen avulla voidaan arvioida laajempien pitkäaikaisten mittausten tarve.

Näytteenotto ja näytteiden tutkiminen

Näytteenotto on osa säännöllistä valvontaa. Terveydensuojelulaki ja sen perusteella annetut säädökset määrittelevät varsin tarkasti talous- ja uimavesistä otettavat näytemäärät sekä näytteistä tehtävät analyysit.

Talousvesi

Raision Vesi Oy:n ja Naantalın kaupungin vesihuoltolaitoksen viranomaisnäytteet ottaa Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy. Ruskon kunnan verkostovesinäytteet otetaan kunnan toimesta. Terveystarkastaja ottaa jaksottaisen vesinäytteen kerran vuodessa. Vesiosuuskunnat (13 kpl) ottavat verkostovesinäytteensä itse omien näytteenottosuunnitelmien mukaisesti.



Vesinäytteenotto

(Kuva: Kirsi Puola)

Allasvedet

Uimahallien/kylpylöiden ylläpitäjä laatii yhteistyössä terveydensuojeluviranomaisen kanssa laitoksen säännöllistä valvontaa varten valvontatutkimusohjelman. Valvontatutkimusohjelma sisältää asetuksen mukaiset määräykset ja tutkittavien näytteiden lukumäärän. Pääsääntöisesti allasvesinäytteet ottavat laitoksen omat näytteenottajat, terveystarkastaja ottaa näytteet muutaman kerran vuodessa.

Uimarantavedet

Yleinen uimaranta (ns. EU-ranta) on ranta, jossa arvioidaan käyvän uimakauden (15.6. - 31.8.) aikana vähintään 100 uimaria päivässä. Pienellä yleisellä uimarannalla tarkoitetaan rantaa, jossa käy uimakauden aikana vähemmän kuin 100 uimaria päivässä. Raision valvontayksikön alueella on yksi yleinen uimaranta (ns. EU-ranta) Naantalissa. Pieniä rantoja on Naantalissa 15 kpl ja Ruskolla 2 kpl. Lisäksi Naantalissa on neljä uimarantaa leirikeskusten yhteydessä.

Talviuintipaikoista uimaveden laatua tutkitaan myös uimakauden ulkopuolella. Naantalissa on kaksi avantouintipaikkaa ja Ruskolla yksi.



Nunnalahden uimaranta

(Kuva: Naantalin kaupunki)

Muut näytteet terveystarkastuksessa

Muu suunnitelmalliseen valvontaan liittyvä näytteenotto voidaan kohdistaa tarpeen mukaan esimerkiksi valvontakohteen siivoustoiminnan omavalvonnan toimivuuden tarkistamiseen puhtausnäyttein. Puhtausnäytteitä voidaan ottaa esim. saunoista, pesutiloista, wc-tiloista sekä kauneushoitoloiden ja muiden ihonkäsittelyhuoneistojen välineistä. Puhtausnäytteenotto suoritetaan yleensä projekteina, mutta myös tarkastus voi pitää sisällään näytteenoton.

Tupakkalain valvonta

Tupakkatuotteiden ja nikotiininesteiden vähittäismyynti on luvanvaraista ja tukkumyynti ilmoituksenvaraista toimintaa. Raisiossa lupahakemusten ja ilmoitusten käsittely on delegoitu terveystarkastajille. Raision valvontayksikön alueella on 50 vähittäismyyntipaikkaa ja yksi nikotiininesteiden tukkumyyntipaikka. Tupakkalain mukaisen tarkastuksen tavoitteena on selvittää, ovatko tarkastuksen kohteen tilat ja toiminta tupakkalaissa asetettujen vaatimusten mukaisia.

Tupakkalain mukaisen suunnitelmallisen valvonnan kohteita ovat esimerkiksi:

- tupakkatuotteiden ja nikotiininesteiden vähittäis- ja tukkumyyntipaikat
- tupakointitilalliset ravintolat ja ravitsemisliikkeet

Kunta (terveysvalvontajaosto) voi hakemuksesta määrätä tupakointikiellon asuntoyhteisön asukkaiden hallinnassa oleviin tiloihin, kuten huoneistoparvekkeille, huoneistojen käytössä oleville pihoille tai sisälle huoneistoihin. Edellytyksenä on, että tiloista voi niiden rakenteiden tai muiden olosuhteiden vuoksi kulkeutua tupakansavua esim. toisen huoneiston sisätiloihin lukuun ottamatta satunnaista kulkeutumista.

Nikotiinivalmisteiden myynti ja valvonta

Nikotiinivalmisteiden (nikotiinipurukumien) myynti on lääkelain mukaan sallittua apteekkien lisäksi vähittäismyymälöissä, kioskeissa ja huoltoasemilla. Kunta (terveystarkastaja) myöntää vähittäismyymälöiden, kioskien ja huoltoasemien luvat nikotiinivalmisteiden myyntiin ja valvoo alueella lain noudattamista. Raision valvontayksikön alueella on 27 nikotiinivalmisteiden vähittäismyyntipaikkaa.

Eläinlääkintähuolto

Eläinlääkintähuolto tarkoittaa eläinten terveyden ja sairauksien hoitoa ja muuta eläinlääkärinavun antamista, eläintautien vastustamista ja ennakolta ehkäisemistä, eläinsojelua sekä eräiltä osin eläimistä saatavien elintarvikkeiden elintarvikehygieenistä valvontaa.

Kunnan tehtävänä on huolehtia eläinlääkäripalvelujen ja eläinperäisten elintarvikkeiden turvallisuuden valvonnan järjestämisestä sekä resurssien varaamisesta valtion vastuulla olevaan eläinten terveyden ja hyvinvoinnin valvontaan.

Kunnan on järjestettävä arkipäivisin peruseläinlääkäripalvelut hyötyeläimille. Nämä palvelut on järjestettävä myös muille kotieläimille, jos niitä ei muutoin ole yhteistointialueella saatavissa.

Peruseläinlääkäripalveluihin kuuluu tuotantoeläinten ennaltaehkäisevä terveydenhuolto. Lisäksi kunnan on järjestettävä kiireellinen eläinlääkärinapu kaikille kotieläimille kaikkina vuorokaudenaikoina. Kunta voi lisäksi vapaaehtoisesti niin halutessaan järjestää kotieläimille peruseläinlääkäripalveluja vaativampia palveluja kuten eri alojen erikoiseläinlääkäripalveluja.

Eläintilojen määrä ja arvio lemmikkien määrästä Raision valvontayksikön alueella vuonna 2019. Lisäksi alueella on yksi kennel, kolme eläinkauppaa ja viisi eläinhoitolaa.

Eläintilat	määrä (kpl)
Nautatilat	13
Sikatilat	5
Lammas- ja vuohitilat	12
Hevostilat	13
Siipikarjatilat	11
Vesiviljelylaitokset	2
Mehiläistarhat	12
Arvio lemmikkien määrästä	6292

Eläinten terveyden valvonta

Eläinten terveyden ja hyvinvoinnin valvonnan tavoitteena on suojella ihmisten terveyttä eläimistä ihmisiin tarttuvilta taudeilta (zoonooseilta) ja lääkettämyrkyiltä, parantaa eläinten hyvinvointia tiloilla ja muissa eläintenpitopaikoissa sekä varmistaa osaltaan maatalouden tuotantoedellytyksiä ehkäisemällä eläinten tarttuvista taudeista ja tuotantosairauksista aiheutuvia taloudellisia tappioita.

Joillekin lakisääteisesti vastustettaville eläintaudeille on erillislainsäädännöllä säädetty terveysvalvonnan vähimmäistasosta. Kana-, broileri- ja kalkkunaparvia, uudistuseläimiä tuottavia sikaloita ja keinosiemennyssonneja tai raakamaitoa tuottavia nautojen pitoaikoja koskee pakollinen salmonellavalvonta.

Sivutuotteet ovat eläimistä saatavia elintarvikkeeksi kelpaamattomia eläinjätteitä, joiden keräämistä ja käsittelyä valvotaan eläintautien leviämisen estämiseksi eläimiin ja ihmisiin.

Eläinten tuontiin ja vientiin liittyy eläintautien leviämisen riski. Tuonti- ja vientivaatimukset vaihtelevat eläinlajin mukaan. Vaatimukseen vaikuttaa myös kohde- tai alku-

perämaa. Lähtömaan eläintautitilanne vaikuttaa tuontivaatimuksiin erityisen paljon. Eläimen vienti voi vaatia virallisen eläinlääkärintodistuksen. Kaupungineläinlääkäri tekee eläimelle tarkastuksen ja kirjoittaa vientitodistuksen. Kaupungineläinlääkäri pitää kirjaa rekisteröityneiden sisämarkkinakaupan tuojien ja viejien sekä tuontilupien tiedoista.

Eläinten hyvinvoinnin valvonta

Alueellisten ja paikallisten eläinsuojeluviranomaisten tehtävänä on valvoa, että eläimiä hoidetaan, kohdellaan, käytetään ja kuljetetaan eläinsuojelusäädösten mukaisesti. Eläinsuojeluviranomaisia ovat valvontaeläinlääkärit, kunnaneläinlääkärit, terveystarkastajat ja poliisi. Ration valvonta-alueella eläinten hyvinvoinnin valvontaa tekee pääsääntöisesti valvontaeläinlääkäri, joka on Turun kanssa yhteinen.

Eläinten huonosta kohtelusta tai hoidosta huolestuneet kuntalaiset voivat tehdä ilmoituksen valvontaeläinlääkärille. Jos on aihetta epäillä eläinsuojelulain vastaista menettelyä, eläinlääkäri tekee kohteeseen eläinsuojelutarkastuksen. Tarkastuksessa voidaan tarkastaa eläin, sen pitopaikka sekä eläintä varten tarkoitetut ravinto, juotava, varusteet ja välineet. Jos tarkastuksessa havaitaan, että eläinten suojelusta annettuja säädöksiä on rikottu, annetaan omistajalle tarvittavat kiellot ja määräykset. Tarpeen mukaan voidaan joutua käyttämään kiireellisiä toimenpiteitä, kuten hoidon hankkiminen tai, jos se ei ole mahdollista tai tarkoituksenmukaista jopa eläimen lopettaminen eläinsuojellullisista syistä.

Tarkastuksia tehdään myös sellaisiin paikkoihin, joissa toiminta edellyttää eläinsuojelulaissa tarkoitetun luvan hakemista aluehallintovirastolta tai ilmoituksen tekemistä aluehallintovirastolle. Tällaisia paikkoja ovat esimerkiksi eläinkaupat, pieneläinhuollot, suuret kennelit sekä ravi- ja ratsastustallit. Myös eläinkilpailuihin ja muihin vastaaviin tilaisuuksiin voidaan tehdä tarkastuksia.

Peruseläinlääkäripalvelut

Peruseläinlääkäripalvelulla tarkoitetaan eläinlääkäripalvelua, joka annetaan eläinlääketieteelliseen yleistutkimukseen tai kliiniseen tutkimukseen perustuen tavanomaisissa vastaanottoiloissa tai eläinsuojissa. Eläinlääkintähuoltolain perustelujen mukaan peruseläinlääkäripalveluja ovat eläimistä ihmisiin tarttuvien tautien ennaltaehkäisemiseksi tarpeelliset sekä tuotantotaloudellisesti, epidemiologisesti tai eläinsuojellisesti perusteltavissa olevat eläinlääkäripalvelut.

. Eläinklinikka on auki noin kolmena päivänä viikossa. Ration alueella praktiikka on selkeästi pieneläinpainotteista. Eläinklinikka on auki noin kolmena päivänä viikossa. Pieneläinkäyntejä on klinikalla vuosittain noin 1200. Maatiloille käyntejä tehdään noin 60 kpl vuodessa. Tilakäyntejä ja hevosten sairaskäyntejä tekevät myös alueen yksityiset eläinlääkärit.

Ration kaupungin eläinklinikalla on käytössä klinikkamaksu (15 €). Klinikkamaksun lisäksi eläinlääkäri veloittaa tehdyistä toimenpiteistä. Röntgenkuvauksista peritään röntgenmaksu (20 - 60 €). Päivystysaikana ylläpidettävästä keskitetystä yhteydenottopalvelusta peritään asiakkailta puhelinmaksu.



Pieneläinklinikalla otetaan vastaan lemmikkieläimiä

(Kuva: Kaisa Laihonen)

Eläinlääkäri vastaa alueensa tuotantoeläinten terveydenhuollon palvelujen saatavuudesta osana peruseläinlääkäripalvelua. Tällä hetkellä Suomessa on valtakunnallinen terveydenhuolto-ohjelma sioille (Sikava) ja naudoille (Naseva). Nämä ohjelmat ovat vapaaehtoisia ja edellyttävät terveydenhuoltosopimuksen solmimista eläinlääkärin kanssa.



Kiireellinen eläinlääkärinapu

Kunnan on järjestettävä kiireellistä eläinlääkärinapua kaikkia alueellaan olevia kotieläimiä varten kaikkina vuorokauden aikoina. Kiireellisellä eläinlääkärinavulla tarkoitetaan äkillisesti ja vakavasti sairastuneen tai vahingoittuneen eläimen eläinlääketieteellistä yleistutkimusta tai kliinistä tutkimusta, ensiavun luonteisia hoitotoimenpiteitä ja eläimen lopettamista eläinsuojelullisin perustein.

Virka-aikana kiireellistä eläinlääkärinapua antaa kaupungineläinlääkäri. Eläinlääkäriä sijaistavat Uudenkaupungin eläinlääkärit.

Virka-ajan ulkopuolella tarvittavaa kiireellistä eläinlääkärinapua varten kunnan on järjestettävä päivystyspalvelu yhteistoiminnassa muiden kuntien kanssa yhtä tai useampaa seutu- tai maakuntaa vastaavalla päivystysalueella. Päivystysaika on arkisin klo 16:sta seuraavaan aamuun klo 8:aan ja viikonloppuisin perjantai-iltapäivästä klo 16:sta maanantaiaamuun klo 8:aan.

Yhteistoiminta-alueen pieneläinpäivystys on järjestetty yhteistyössä Varsinais-Suomen alueella ja sitä hoitaa tällä hetkellä Evidensia Eläinlääkäripalvelut Oy. Hyötyeläin- ja hevospäivystys hoidetaan yhteistyössä Uudenkaupungin ympäristöterveydenhuollon valvontayksikön kanssa.

4.2.2 Palvelun tuottamista koskeva lainsäädäntö ja kunnan veloitteet palvelun tuottamiseksi

Ympäristöterveydenhuolto on laajasti säädeltyä ja valtion taholta ohjattua viranomais-toimintaa. Kunnan veloitteet palvelun järjestämiselle tulevat lainsäädännöstä.

Kunnan on huolehdittava alueellaan elintarvikevalvonnasta. Sen tulee edistää ja valvoa terveydensuojelua siten, että asukkaille turvataan terveellinen elinympäristö. Kunta huolehtii alueellaan paikallisesta toiminnasta tupakoinnin lopettamiseksi valvomalla mm. tupakkatuotteiden myyntiä sekä tupakointikieltoja ja -rajoituksia koskevien säännösten noudattamista.

Kunta järjestää alueellaan peruseläinlääkäripalvelut ja kiireellisen eläinlääkäriavun sekä elintarvikkeiden turvallisuuden valvonnan ja kunnaneläinlääkärille säädettyjen tehtävien hoidon eläinlääkintähuoltolaissa säädetyllä tavalla.

Palvelun sisältö määräytyy lainsäädännössä viranomaiselle säädettyistä tehtävistä, joita ovat mm. valvonta-, lupa-, lausunto-, ohjaus- ja neuvontatehtävät. Raision kaupungin ympäristölautakunnan terveysvalvontajaosto toimii elintarvike- ja tupakkalain tarkoitamana valvontaviranomaisena, lääkelain mukaisena nikotiinivalmisteiden myynnin lupa- ja valvontaviranomaisena ja terveydensuojelulain tarkoittamana terveydensuojeluviranomaisena sekä hoitaa eläinlääkintähuoltolaissa mainitut kunnalle kuuluvat tehtävät. Terveysvalvontajaosto on siirtänyt toimivaltaansa viranhaltijoille.

Ministeriöiden alaiset keskusvirastot suunnittelevat, ohjaavat ja valvovat ympäristöterveydenhuoltoa valtakunnallisesti omilla toimialueillaan seuraavasti:

- Ruokavirasto: elintarvikevalvonta, eläinlääkintähuolto
- Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto (Valvira): terveydensuojelu, tupakka-valvonta

Aluehallintovirastot (AVI) suunnittelevat ja ohjaavat alueellista ympäristöterveydenhuoltoa. Paikallinen valvonta kuuluu kuntien tehtäviin.

Ympäristöterveydenhuollon keskeinen lainsäädäntö:

- Elintarvikelaki EL (23/2006)
- Eläinlääkintähuoltolaki ElhL (765/2009)
- Eläinsuojelulaki EsL (247/1996)
- Eläintautilaki EtL (441/2013)
- Terveysvalvontalaki (1326/2010)
- Terveysvalvontalaki TsL (763/1994)
- Tupakkalaki TupL (549/2016)
- Lääkelaki LL (395/1987)
- Yhteistoiminta-aluelaki, Laki ympäristöterveydenhuollon yhteistoiminta-alueista (410/2009)

4.2.3 Palvelun kustannukset

Ympäristöterveydenhuolto	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	376 161
Myyntituotot	232 790
Maksutuotot	143 371
TOIMINTAKULUT	467 714
Henkilöstökulut	402 010
Palvelujen ostot	57 211
TOIMINTAKATE	-91 553

Suurin osa (86 %) kuluista on henkilöstökuluja. Palvelujen ostot muodostuvat mm. näytekuluista, ICT-palveluista ja hyötyeläinpäivystyksestä. Myyntituloja saadaan Naantalien kaupungin ja Ruskon kunnan yhteistoimintamaksuista sekä klinikkamaksuista. Maksutuloja saadaan suunnitelmallisen valvonnan valvontamaksuista.

Suoritteet ja suoritekustannukset

Suoritteet kunnittain (2019)/kpl

	Raisio	Naantali	Rusko	Yhteensä
Tarkastukset	233	242	28	503
Näytteet	131	158	29	318
Vientitodistukset	850			850
Lausunnot				45
Pieneläinkäynnit				1161

4.2.4

Resurssit

Ympäristöterveysvalvonnassa työskentelee tällä hetkellä 5 terveystarkastajaa, eläinlääkäri, pieneläinhoitaja, palvelusihteeri ja terveysvalvonnan johtaja. Terveysvalvonnan johtajana toimii palvelualueen johtaja. Yksi terveystarkastajista toimii valvontayksikön vastuuhenkilönä.

Valvontayksikön henkilöresurssit ovat yhteensä 8,6 henkilötyövuotta (htv), kun lasketaan mukaan yhteistyösopimuksien kautta tulevat henkilötyövuodet. Toiminta on järjestetty siten, että valvontatehtävät pystytään hoitamaan laadukkaasti ja keskusviranomaisten edellyttämällä tavalla. Lisäksi tehtävien järjestäminen on turvattu sopimuksilla naapurialueitten kanssa.

Eläinklinikka sijaitsee osoitteessa Kappontie 4, Raisio

Terveystarkastajien ja eläinlääkärin toimistotilat sijaitsevat Raision kaupungintalon teknisessä keskuksessa. Eläinklinikan tiloissa on odotushuone, vastaanottohuoneet, leikkaushuone, laboratoriohuone, röntgenhuone, sosiaalitilat, varastotiloja ja yhden auton lämmin autotalli.

Terveystarkastajilla on tarkastustoimintaan käytettävissään lämpömittareita, pintakosteusmittareita, rakennekosteusmittari, sisäilmamittareita/-loggereita, ilmanvaihdon yleismittari, endoskooppi ja äänitasomittareita sekä pintapuhtausmittari.

Eläinklinikalla on mm. röntgenlaite ja digitaalinen kuvantamislaitte, (ultraäänilaitte), autoklaavi, mikroskooppi, sentrifugi, eläinvaaka, hammaskivenpoistolaite, kolme jääkaappia, pakastin, pyykinpesukone, kuivausrumpu ja -kuivauskaappi, tarvittavat leikkaus- ym. instrumentit ja muut tavanomaiset eläinlääkäripraktiikassa tarvittavat välineet. Suurelänpraktiikkaa varten on lisäksi mm. pulttipistooli, synnytysapuun tarvittavat välineet, hevosen hammasvälineet ja embryotomiavälineet. Osan varustuksesta omistaa kaupunki ja osa on eläinlääkärin omistuksessa.

Perusohjelmistojen lisäksi valvontahenkilöstön käytössä on:

- VATI on selainkäyttöinen valtakunnallinen ympäristöterveydenhuollon toiminnanohjaus- ja tiedonhallintajärjestelmä, jota Ruokavirasto hallinnoi. VATI:ssa hallinnoidaan mm. valvontakohteita, -toimenpiteitä ja -suunnitelmia sekä tehdään näihin liittyvää seuranta, raportointia ja kehittämistä.
- InProcess on selainkäyttöinen Valviran ylläpitämä tupakkalupien ylläpitorekisteri.
- Provet on selainkäyttöinen eläinlääkärin toiminnanohjausjärjestelmä, potilastietojärjestelmä.

4.2.5 **Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät**

Hallituksen sote-ministerityöryhmä linjasi helmikuussa 2020, että ympäristöterveydenhuollon tehtäviä ei tässä vaiheessa sisällytetä maakunnan tehtäviin. Tehtävien siirtoa maakunnille selvitetään kesäkuussa 2020 käynnistyneen monialaisen maakunnan selvitystyön yhteydessä.

Elintarvikelain kokonaisuudistus ja terveydensuojelulain muutos ovat valmisteilla. Lakiehdotuksissa mm. suunnitelmallisesta valvonnasta perittäisiin jatkossa kunnan taksan mukaisten valvontamaksujen lisäksi vuosittainen valvonnan perusmaksu.

Maa- ja metsätalousministeriön maaliskuussa 2020 asettama työryhmä selvittää eläinlääkintähuoltolain osalta eläinlääkäripalveluita. Työryhmä selvittää mm. kuntien palvelutarvetta, kustannuksia, työaika- ja kilpailulainsäädäntöön liittyviä asioita sekä kunnaneläinlääkäreiden palkkausjärjestelmää. Myös eläinsuojelulain laaja uudistushanke on valmisteilla.

5 Kaupunkisuunnittelu

5.1 Maankäyttö- ja kaavoituspalvelut

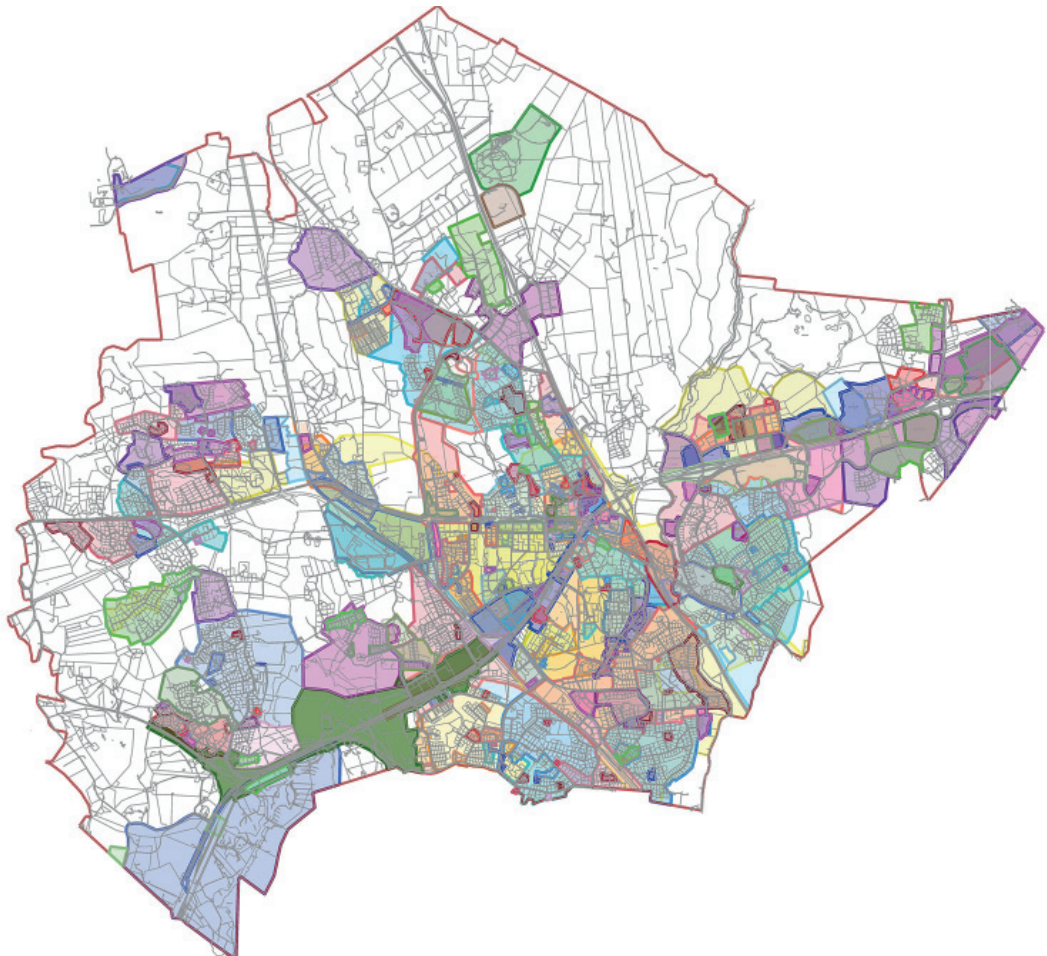
5.1.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Kaavoituspalvelut vastaa maankäyttö- ja rakennuslain mukaisten yleis- ja asemakaavojen laatimisesta ja niiden eri valmisteluvaiheista, kaavoituksen ohjelmoinnista sekä eri viranomaisten kanssa tehtävästä kaavoitusyhteistyöstä lausuntoineen. Lisäksi kaavoituspalvelut vastaa ympäristö- ja kaupunkikuvan kehittämiseen liittyvästä suunnittelusta ja ohjauksesta, poikkeamislupapäätösten valmistelusta, suunnittelutarveratkaisujen kaavoitusta koskevista lausunnoista ja rakennuskieltojen valmistelusta sekä toimii rakennusvalvonnan apuna rakentamisen ohjauksessa.

Miten palvelu on järjestetty Raisiossa ja mitä se sisältää

Kaavoituksen henkilökunta laatii osayleiskaavat ja asemakaavat pääasiassa omana työnä. Joissain yksittäisissä tapauksissa kaavaluonnos on teetetty konsulttityönä, mutta kaavaehdotuksen ja lopullisen kaava-aineiston laatii kaupungin kaavoitushenkilöstö itse. Kaavatyön mahdolliset taustaselvitystyöt tilataan tarvittaessa eri alojen konsulteilta, kuten esim. luonto-, hulevesi-, liikenne- ja kaupalliset selvitykset sekä rakennus- tai muut inventoinnit.

Raisiossa on koko kaupungin alueen kattava yleiskaava, 5000 ha.



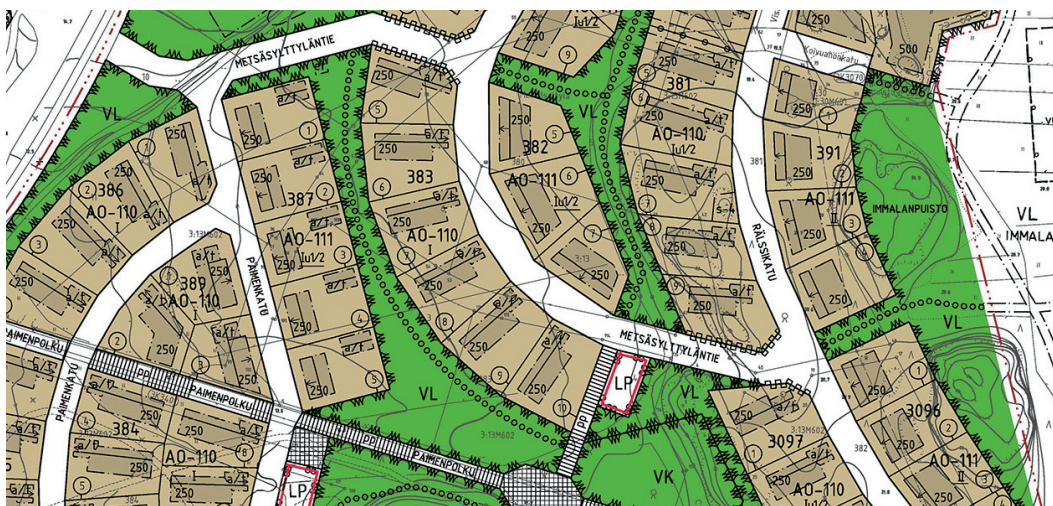
Raision asemakaavoitetut alueet v. 2019

Asemakaavoja on valmistunut viimeisen 10 vuoden aikana vuosittain keskimäärin neljä. Kaavahankkeita on vireillä vuosittain n. 20. Vuoden 2019 lopussa oli asemakaavoitettua aluetta noin 2575 ha eli noin 51 % kunnan koko pinta-alasta. Tarvittaessa kaavoitusryhmä tuottaa myös maankäytön suunnitteluun liittyvää teema- ym. kartta-aineistoa ja muuta materiaalia kaupungin eri organisaatioiden käyttöön.

Poikkeamisluvat valmistellaan teknisen lautakunnan käsiteltäväksi ja niitä on vuosittain vaihtelevasti 1-8 kpl. Suunnittelutarvelausuntoja on annettu vuosittain 2-7 kpl.

Yhdessä rakennusvalvonnan kanssa tehtävä rakentamisen ohjaus käsittää lähinnä erilaisten hankkeiden suunnitteluvaiheen alustavaa arviointia. Toinen toimistoarkkitehteistä toimii ns. lupa-arkkitehtina rakentajien ohjaamisessa. Lisäksi arkkitehdit osallistuvat lupa-asioita käsittelevään katselmuskuntaan.

Kaavoituspalvelut osallistuu aktiivisesti myös seudullisiin hankkeisiin kuten MAL-sopimus toteuttamisineen ja seurantoineen, rakennemalli, maakuntakaavat sekä ELYn hankkeet esim. E18-tiehanke.



Kuuanlaakson asemakaavaa



Kuuanlaakson havainnekuva

Mahdolliset luokitukset, palvelutasot, toimintaperiaatteet ja kunnossapito-suunnitelmat

Vuositain laadittava, kaupunginhallituksen hyväksymä, kaavoitusohjelma ohjaa kaavatyön tekemistä.

Raision kuntastrategia, asunto-ohjelma ja elinkeinopoliittinen ohjelma luovat myös osaltaan tavoitteita kaavoitukselle.

Palvelun tuottamista koskeva lainsäädäntö ja kunnan velvoitteet palvelun tuottamiseksi

Palvelun tuottamista ohjaa pääasiassa maankäyttö- ja rakennuslaki (5.2.1999/132) ja maankäyttö- ja rakennusasetus (10.9.1999/895).

Laissa on kunnalle asetettu velvoitteita mm.:

- Kunnan on huolehdittava alueiden käytön suunnittelusta, tarpeellisesta yleiskaavan ja asemakaavan laatimisesta ja niiden pitämisestä ajan tasalla, rakentamisen ohjauksesta ja valvonnasta alueellaan sekä maapolitiikan harjoittamisesta ja kunnalla tulee olla käytettävissään tehtäviin riittävät voimavarat ja asiantuntemus.
- Kunnassa, jonka asukasluku on yli 6 000, tulee olla kaavoittaja, jolla on kunnan kaavoitustehtävien hoidon edellyttämä pätevyys.
- Asemakaavan tulee perustua maastoa kuvaavaan riittävän tarkkaan pohjakarttaan ja tätä kaavoitusmittausta valvoo kunnan viranhaltija, jonka on oltava tehtävään soveltuvan maanmittauksen tutkinnon suorittanut diplomi-insinööri, insinööri tai tekniikko.
- Kunnan tulee vähintään kerran vuodessa laatia katsaus kunnassa ja maakunnan liitossa vireillä olevista ja lähiaikoina vireille tulevista kaava-asioista.

5.1.2 Palvelun kustannukset

Kaavoituspalvelut	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	3 853
TOIMINTAKULUT	-334 958
Henkilöstökulut	-279 284
Palvelujen ostot	-58 804
Aineet ja tarvikkeet	-987
TOIMINTAKATE	-331 105

Menoista 83 % on henkilöstökuluja ja noin 17 % palveluiden ostoja. Tuloja tulee satunnaisesti yksityisten anomista kaavahankkeista.

Suoritteet

Tunnusluvut	Tp-17	Tp-18	Ta-19	Tp-19
Asemakaavat				
Vireillä olevat 31.12. (kpl)	11	10	10	10
Luonnosvaiheessa olevat 31.12.(kpl)	5	6	5	4
Ehdotusvaiheessa olevat 31.12. (kpl)	5	5	7	3
Valmistuneet (kpl/vuosi)	5	3	4	2
Kaavojen nähtävilläolopäiviä kpl	205	254	250	241

5.1.3 Resurssit

Kaavoituspalveluilla on henkilöstöä kaupunginarkkitehti, kaksi toimistoarkkitehtia ja kaksi suunnitteluavustajaa. Lisäksi maankäyttöpäällikkö osallistuu maankäytönsuunnitteluun. Maankäyttöpäälliköllä on lain edellyttämä ja FISE:n myöntämä kaavoittajan pätevyys. Toimistotilat sijaitsevat teknisen keskuksen toisessa kerroksessa.

Kullakin työntekijällä on oma työasema, jolla työn teko tapahtuu pääasiallisesti.

Käytettäviä ohjelmistoja ovat Micro Station-, Adobe- ja Office-ohjelmapaketit sekä sisäiset henkilöstöhallinnon ja talouden ohjelmistot. Lisäksi käytössä on erilaisia selaimella käytettäviä palveluja, joista tärkeimpiä ovat:

- WebGIS (kaupungin sisäinen karttapalvelu)
- Lupapiste.fi (rakennusvalvonnan digitaalinen arkisto)
- BlomWEB (viistoilmakuvapalvelu)

5.1.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Ympäristöministeriössä valmistellaan parhaillaan maankäyttö- ja rakennuslain kokonaisuudistusta: "Uudistuksen tavoitteena on yksinkertaistaa alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää, kehittää rakentamisen ohjausta, tukea kansalaisten mahdollisuuksia vaikuttaa omaa elinympäristöä koskevaan suunnitteluun ja päätöksentekoon sekä varmistaa, että lakiteksti on selkeä ja johdonmukainen. Uudistuksessa otetaan huomioon alueidenkäytön suunnittelun ja rakentamisen ohjauksen tulevaisuuden näkymät, aluehallinnon muutokset ja jatkuvasti muuttuva toimintaympäristö. Näköpiirissä olevia laajoja ilmiöitä ovat muun muassa ilmasto- ja energiakysymykset, aluerakenteen erilaistuminen, kaupungistuminen, liikkumisen murros, elinkaari- ja vähähiilisyysnäkökohdat, digitalisaatio sekä hallinnon muutokset."

Maankäyttö- ja rakennuslain uudistuksen yhteydessä tavoitteena on lisäksi selkeyttää eri kaavatasojen tehtäviä ja selkeästi määritellä, mitä asioita eri kaavatasoilla ratkaistaan. Digitalisaatio, kehittyvät työvälineet ja parantuva tiedonhallinta tulevat vaikuttamaan ratkaisevalla tavalla kuntien kaavoitukseen ja mahdollisuuksiin sujuvoittaa prosesseja suunnittelutyössä, vuorovaikutuksessa ja vaikutusten arvioinnissa.

Tavoitteena on, että hallituksen esitys uudeksi maankäyttö- ja rakennuslaiksi valmistuu vuoden 2021 loppuun mennessä.

Oletettavaa on, että uusi lainsäädäntö tulee jossain määrin muuttamaan toimintaa, mutta sinällään kunnan velvoitteet maankäytönsuunnittelun osalta tulevat säilymään.



Schauman & Nordgren Architects Ab: Raison keskustavisio



Kaupunkimalli uudesta asuinalueesta

5.2 Kartta- ja paikkatietopalvelut

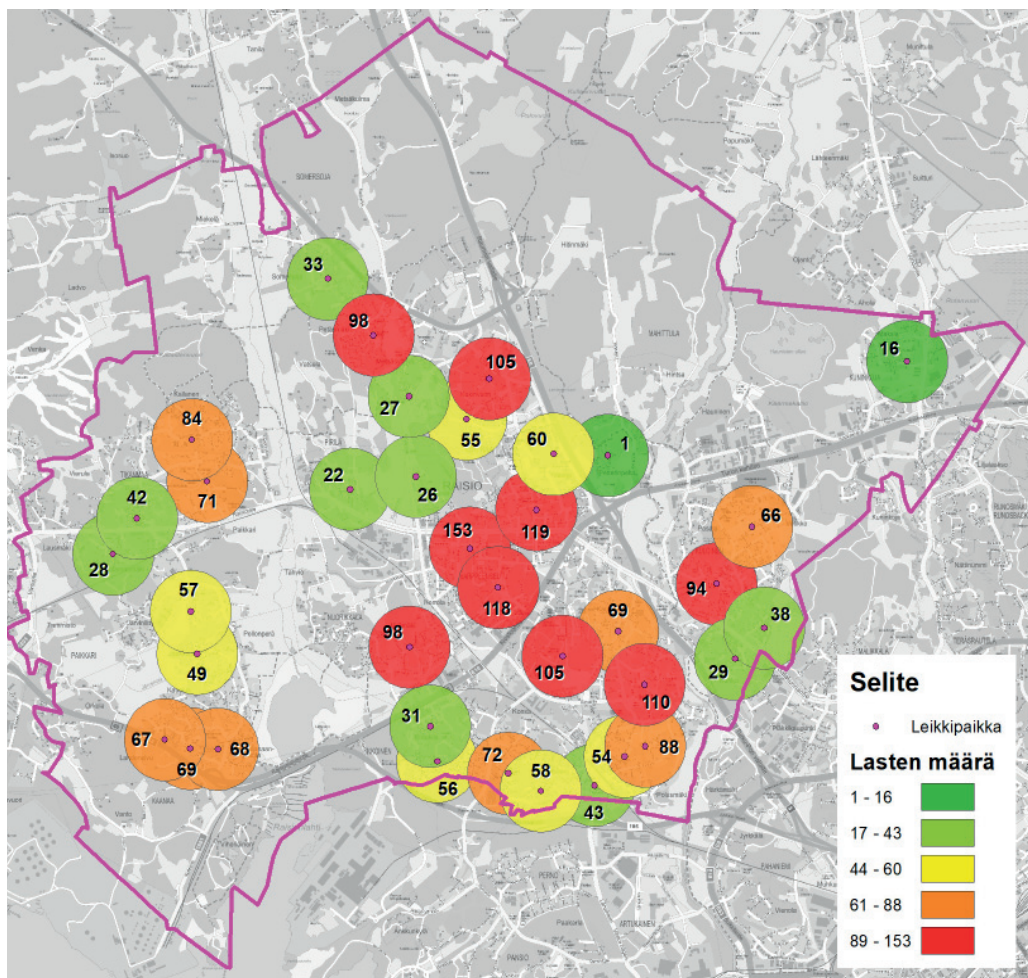
5.2.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Kartta- ja paikkatietopalvelut vastaa kaupungin kartta- ja paikkatietoaineistojen tuottamisesta, koordinaatti- ja korkeusjärjestelmästä, em. ylläpidosta ja kehittämisestä, tulostus- ja kopiointipalveluista sekä osoiteasioista.

Miten palvelu on järjestetty Raisiossa ja mitä se sisältää

Kartta- ja paikkatietopalvelujen ylläpidettäviä kartta- ja paikkatietoaineistoja ovat:

- pohjakartta
- kiinteistörajakartta
- ajantasakaava
- osa-aluejakokartta
- maanomistuskartta
- ilmakuvat
- opaskartta (pääasiallinen ylläpitäjä Turun kaupunki)



1-10-vuotiaiden lasten määrä leikkipuistojen ympäristössä 400 m säteellä

Palvelujen tuottamia karttoja ovat:

- virastokartta
- tonttijako- ja toimituskartat
- rakennuslupakartat
- erilaiset teemakartat ja sopimusten liitekartat

	2018	2019
Tonttijako- ja toimituskartat	76	49
Rakennuslupakartat	257	297
Eril. teemakartat ja muut liitekartat	22	26
yht.	355	372

Tehtäviin kuuluu myös osallistuminen erikoiskarttojen ja paikkatietoanalyysien laadintaan sekä erilaisiin paikkatieto- ja aineistokehitysprojekteihin. Lisäksi kiinteistötoimistusten maastotöitä varten tehdään arkistotutkimuksia. Palveluja tuotetaan kaupungin sisäiseen sekä ulkoiseen käyttöön.

Lisäksi kartta- ja paikkatietopalvelut ylläpitää ja kehittää kaupungin kartta- ja paikkatieto-ohjelmistoja (mm. Stella Map, 3D-Win, FactaGIS ja QGIS) sekä kartta- ja rajapintapalveluja (mm. WebGIS, Internet-karttapalvelu, tonttikarttapalvelu sekä INSPIRE-rajapinnat). Lisäksi se hoitaa Facta-kuntarekisterin ja Koki-vuokralaskutusohjelmiston ylläpitoa ja käyttöoikeuksien hallintaa.

Tulostus- ja kopiointipalveluja tuotetaan pääasiassa sisäisille asiakkaille.

Lisäksi kartta- ja paikkatietopalvelut toimittaa vuosittain verottajalle tiedot rakentamattoman rakennuspaikan korotettua kiinteistöveroä varten.

Mahdolliset luokitukset, palvelutasot, toimintaperiaatteet ja kunnossapitosuunnitelmat

Karttojen ja paikkatietoaineistojen tuottamisessa ja ylläpidossa on noudatettava lainsäädännön, määräysten ja ohjeistusten määrittämää tarkkuustasoa ja kuvaustapaa. Ylläpidossa pyritään vastaamaan kaavoituksen ja muun suunnittelun tarpeisiin ylläpitämällä jatkuvasti kartta-aineistoja, sekä vastaamalla muihin kartta- ja aineistotarpeisiin sitä mukaa kun niitä ilmenee.

Ohjelmistojen ylläpitoa ja päivitystä ohjaavat mm. valtakunnallisissa järjestelmissä, lainsäädännössä sekä yleisessä ohjelmistoympäristössä sekä ohjelmatoimittajien tarjonnassa tapahtuvat muutokset. Näihin muutoksiin pyritään reagoimaan mahdollisuuksien mukaan ja ennakkoidusti siten, että järjestelmät pysyvät toiminnassa.

Palvelun tuottamista koskeva lainsäädäntö ja kunnan velvoitteet palvelun tuottamiseksi

Palvelujen tuottamista koskevia säädöksiä on sisällytetty useampaan eri lakiin, minkä lisäksi toimintaa ohjaavat myös erilaiset ohjeistukset.

Toimintaa ohjaavat mm. Kiinteistönmuodostamislaki 12.4.1995/554, Kiinteistönmuodostamisasetus 20.12.1996/1189, Maankäyttö- ja rakennuslaki 5.2.1999/132, Maankäyttö- ja rakennusasetus 10.9.1999/895, Kiinteistörekisterilaki 16.5.1985/392, Kiinteistörekisteriasetus 5.12.1996/970, Laki kiinteistötietojärjestelmästä ja siitä tuotettavasta tietopalvelusta 31.5.2002/453, Laki paikkatietoinfrastruktuurista 421/2009, Asetus paikkatietoinfrastruktuurista (725/2009), INSPIRE-direktiivi (2007/2/EC) sekä Kiinteistöverolaki 20.7.1992/654 ja verohallinnon ohjeet.

Lisäksi veloitteita on asetettu Maanmittauslaitoksen eri ohjeissa ja määräyksissä sekä julkisen hallinnon suosituksissa (JHS).

Em. lainsäädäntö asettaa kunnalle mm. seuraavia velvoitteita:

- Kiinteistötoimitusten kohteena olevasta alueesta on tehtävä kartta
- Asemakaavan ja tonttijaon tulee perustua maastoa kuvaavaan pohjakarttaan
- Kunnan on pidettävä karttaa tai karttayhdistelmää tai tietopalvelua, josta ilmenee kunnan koko asemakaava sellaisena kuin se on voimassa
- Osoitenumeroinnista päättäminen
- Laadittava ja pidettävä ajan tasalla paikkatietoaineistoja ja näitä aineistoja koskevia tietopalveluja kuvaavat tiedot (metatiedot) sekä huolehdittava siitä, että yhteiskäyttöinen paikkatietoaineisto on saatavilla tietoverkossa aineiston katselua ja siirtämistä varten.
- Ilmoitettava rakentamattoman rakennuspaikan korotetun kiinteistöveron määräämistä varten tarpeelliset tiedot ja asiakirjat Verohallinnolle verotuksen toimittamista varten.

Palvelut voidaan ostaa ulkoa, mutta silloinkin tulee kunnalla itsellään olla alan osaamista.

5.2.2 Palvelun kustannukset

Kartta- ja paikkatietopalvelut	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	46 926
TOIMINTAKULUT	-269 873
Henkilöstökulut	-193 066
Palvelujen ostot	-58 443
Aineet ja tarvikkeet	-3 727
Laitevuokrat	-14 621
TOIMINTAKATE	-222 947

Kokonaismenoista yli 71 % on henkilöstömenoja. Palvelujen ostot ovat noin 22 % kokonaismenoista ja muodostuvat lähinnä laite- ja ohjelmistomaksuista. Tuotot tulevat lähinnä kartta-aineistojen myynnistä.

5.2.3 Resurssit

Kartta- ja paikkatietopalveluissa toimii tällä hetkellä neljä henkilöä, 2 paikkatietokäsittelijää (joista toinen täytettävänä nyt syksyllä 2020), 1 paikkatietoinsinööri ja 1 palvelusih-teeri.

Kullakin työntekijällä on oma työasema, jolla työn teko tapahtuu pääasiallisesti. Tu-
lostus- ja kopiointitöitä varten on tarvittavat erikoislaitteet mm. suurkuvatulostin. Tilat sijaitsevat teknisen keskuksen toisessa kerroksessa.

Tärkeimpiä ohjelmia ovat:

- Toimisto-ohjelmat
- Stella Map (karttojen ylläpito)
- Descartes (rastereiden luonti)
- 3D-Win (mittaustiedon käsittely)
- ESRI-ohjelmistot (ArcMap, ArcSDE, ArcGIS Server ja ArcGIS Data Interoperability-laajennos) (paikkatieto-ohjelmistoja)
- Facta GIS (ArcMap-laajennos)
- QGIS (paikkatieto-ohjelma)

Lisäksi käytössä on erilaisia selaimella käytettäviä palveluja, joista tärkeimpiä ovat:

- WebGIS (kaupungin sisäinen karttapalvelu)
- Facta-kuntarekisteri
- Maanmittauslaitoksen Kiinteistöietopalvelu
- Lupapiste.fi (rakennusvalvonnan digitaalinen arkisto)
- BlomWEB (viistoilmakuvapalvelu)
- Spatineo Monitor (rajapintojen seurantapalvelu)

Kartta- ja paikkatietopalvelut ostaa ohjelmistojen ja palvelujen (Facta-kuntarekisteri, ESRI-tuotteet, Stella Map sekä Spatineo Monitor) ylläpitoon, päivitykseen ja tukeen liittyviä palveluja. Lisäksi palveluja on ostettu ilma- ja viistoilmakuvien tuottamiseen.

5.2.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Lainsäädännön muutokset sekä digitalisaation eteneminen tuovat jatkuvasti muutoksia toimintaan ja niin tulee melko varmasti käymään tulevaisuudessakin. Paikkatietopalvelut on keskeisessä asemassa, kun puhutaan kaavoituksen ja muun maankäytönsuunnittelun viemisestä 3d-maailmaan. Kuntiin kohdistuvat vaatimukset tällä saralla tulevat vain kasvamaan.

Viimeisten vuosien aikana on kartta- ja paikkatietopalveluissa tehostettu toimintaa mm. henkilöstösupistuksin ja toimintatapoja tehostamalla. Toiminnalle on tärkeää, että pystytään pitämään koneet ja ohjelmistot ajantasalla.

5.3 Liikenne-, katu- ja vihersuunnittelu

5.3.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Liikennesuunnittelu

Liikennesuunnittelu on osa maankäytön suunnittelua. Yleissuunnitelmat kuten yleiskaava ohjaavat liikenne- ja katu- ja vihersuunnittelua. Yleiskaava ohjaavat liikenne- ja katu- ja vihersuunnittelua. Yleissuunnitelmat kuten yleiskaava ohjaavat liikenne- ja katu- ja vihersuunnittelua. Yleissuunnitelmat kuten yleiskaava ohjaavat liikenne- ja katu- ja vihersuunnittelua. Yleissuunnitelmat kuten yleiskaava ohjaavat liikenne- ja katu- ja vihersuunnittelua.

Liikennesuunnitelmassa suunnitellaan liikenteen ohjausta, kuten liikennevaloja, nopeusrajoituksia, liikennemerkkejä, viitoituksia, hidasteita ja tiemerkinkeitä.

Katusuunnitelma

Katu rakennetaan kunnan hyväksymän suunnitelman mukaisesti. Katu on suunniteltava ja rakennettava siten, että se sopeutuu asemakaavan mukaiseen ympäristöönsä ja täyttää toimivuuden, turvallisuuden ja viihtyisyyden vaatimukset.

Katusuunnitelman sisällöstä on määrätty Maankäyttö- ja rakennusasetuksessa (9 luku 41 §) ja Maankäyttö- ja rakennuslaissa (12 luku 85 §).

Katusuunnitelmassa esitetään katualueen käyttäminen eri tarkoituksiin sekä kadun sopeutuminen ympäristöön. Katusuunnitelmasta käy ilmi kadun liikennejärjestelyperiaatteet, kuivatus ja sadevesien johtaminen, kadun korkeusasema ja päällystemateriaali sekä tarvittaessa istutukset ja pysyväisluonteiset rakennelmat ja laitteet.

Suunnitteluvaiheessa ollaan vuorovaikutuksessa kadun tulevien käyttäjien ja kunta-laisten kanssa. Katusuunnitelma pidetään julkisesti nähtävillä 14 vuorokauden ajan (MRA 43 §), jonka aikana asianomaisten on tehtävä mahdolliset muistutukset. Kuulutus katusuunnitelman nähtäville asettamisesta on paikallislehdessä, kaupungin ilmoitus-taululla sekä kaupungin verkkosivuilla. Lisäksi kirjallinen kuulutus lähetetään suunnitelualueen kiinteistöjen omistajille ja haltijoille.



Kerttulan kiertoliittymä

(Kuva: Jani Virtanen/Rakenne-Kylänpää Oy)

Kadunrakennussuunnitelma

Kadunrakennussuunnitelmassa esitetään mm. kadun rakennekerrokset ja pohjarakennustavat. Vesihuollon suunnitelma esitetään yleensä myös kadunrakennussuunnitelmassa. Vesihuollon suunnitelmassa esitetään vesijohtojen ja viemäreiden sijainti, materiaalit, korkeusasema, putkikoot. Suunnitelma sisältää myös kaivokortit ja tarvittavat erilliset vesihuoltosuunnitelmat, kuten pumppaamosuunnitelmat.

Yleisten alueiden suunnittelu

Yleisiä alueita ovat asemakaava-alueen puistojen lisäksi torit ja aukiot, urheilu- ja virkistysalueet, liikennealueet, erityisalueet, vesialueet ja näihin verrattavat kaupungin toteutettaviksi osoitetut alueet. Yleinen alue on suunniteltava ja toteutettava siten, että se sopeutuu asemakaavan mukaiseen ympäristöönsä. (MRL 90 §)

Jos puiston tai muun yleisen alueen suunnitelmalla on erityistä merkitystä siihen rajautuvien alueiden kiinteistöjen omistajien tai haltijoiden, alueen käyttäjien tai ympäristökuvan kannalta, aluetta koskevan suunnitelman valmistelussa on noudatettava samaa menettelyä kuin katusuunnitelman valmistelussa.



Keskuspuisto

(Kuva: Markku Tuominen)

5.3.2 Palvelun kustannukset

Liikenne-, katu ja vihersuunnittelu	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	29 808
Ulkoiset myyntituotot	29 808
TOIMINTAKULUT	198 084
Henkilöstökulut	138 583
Palvelujen ostot	46 222
TOIMINTAKATE	-168 276
Netto	-168 276

Projektit toteutetaan investointirahoituksella. Liikenne- katu- ja vihersuunnitteluun on varattu talousarviossa yhteensä 350 000 €.

Raision kaupunki suunnitteluttaa kunnallistekniikan hankkeita noin 250 000 – 300 000 eurolla vuosittain. Kunnallistekninen osasto on kilpailuttanut suunnittelun ja valvonnan puitesopimus konsultit. Puitesopimusta käytetään yksittäisissä suunnitteluhankinnoissa, joiden arvo alittaa 60 000 euroa. Sitä suuremmat hankkeet kilpailutetaan erikseen.

5.3.3 Resurssit

Suunnitteluosaston vahvuus on tällä hetkellä suunnitteluinsinööri, suunnittelurakennusmestari sekä vihersuunnittelija. Osaston käytössä on Microstation ja Terra-ohjelmistot. Katujen suunnittelussa käytetään pääsääntöisesti konsultteja. Itse suunnitellaan vain hyvin pienet hankkeet, esim. liikenneturvallisuutta lisäävien rakenteiden, kuten hidasteiden, suojateiden, saarekkeiden tai ajoratojen kavennusten suunnitelmat, liikennemerkkimuutokset, tilapäiset liikennejärjestelyt. Kaikki isommat hankkeet suunnitellutetaan konsulteilla. Samoin ympäristö- ja miljöösuunnitelmat tekee pääasiassa konsultit. Kaupungin suunnitteluosasto valvoo ja ohjaa suunnittelua, toimii yhdys-

kilöinä muihin tahoihin, yhteen sovittaa suunnitelmat muiden suunnitelmien kanssa jne. Viher-suunnittelija toimii viher-suunnittelun asiantuntijana ja valitsee esim. lajiston suunnitelmiin.

Tällä hetkellä on käynnissä sopimuskausi 2019-2021 (+ optio 2022). Puitesopimus on solmittu yhdeksällä eri osa-alueella. Osa-alueet ovat 1) Tie-, katu- ja aluetekniikka, 2) Liikennesuunnittelu, 3) Geotekniikka, 4) Silta- ja taitorakennetekniikka, 5) Maaperän pilaantuneisuusselvitykset, 6) Katu- ja puistovalaistussuunnittelu, 7) Liikuntapaikkojen suunnittelu, 8) Mittauspalvelut ja 9) Työmaavalvontapalvelut. Kilpailutuksessa jokaiselle osa-alueelle on valittu kolme toimijaa, joiden kanssa on tehty kirjallinen puitesopimus.

5.3.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Tulevaisuudessa konsulttien käyttö suunnittelussa tulee luultavasti pysymään samalla tasolla. Konsultteja on käytetty julkisella puolella suunnittelussa jo vuosia ja siitä on tullut toimiva käytäntö. Konsulteilla on käytössään uusimmat ohjelmistot sekä ajan-tasainen tieto ja koulutus. Suunnitteluohjelmien lisenssit ovat kalliita ja ohjelmistojen vähäinen käyttö ei kannusta hankintoihin.



Koristeomenapuu Rixi Lumperinpuistossa

(Kuva: Markku Tuominen)

6 Rakentaminen ja rakennuttaminen

6.1 Kiinteistönmuodostus- ja rekisteröintipalvelut

6.1.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Palveluun kuuluvat toimitustuotanto ja kiinteistörekisteripalvelut sekä kaupanvahvistus.

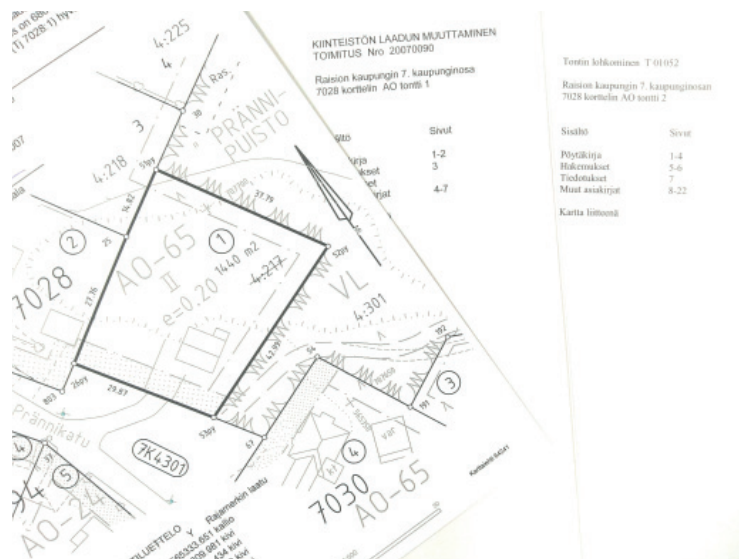
Palvelun tavoitteena on muodostaa asemakaava-alueella kiinteistöjä rakentamista ja yleistä käyttöä (puistot ja kadut) varten. Kiinteistörekisteriä pidetään yllä kiinteistöllä suoritettujen kiinteistötoimitusten ja kiinteistöä koskevien muutosten mukaisesti. Palvelut ovat viranomaistoimintaa.

Miten palvelu on järjestetty Raisiossa ja mitä se sisältää

Raision kaupungin päätöksen mukaisesti kaupunki suorittaa asemakaava-alueella lähes kaikki kiinteistötoimitukset ja pitää myös tältä osin yllä valtakunnallista kiinteistörekisteriä. Asemakaavan ja tonttijaon mukainen tontti on edellytyksenä rakennusluvalle. Asemakaava-alueella rakennuspaikat erotetaan kaavan mukaisiksi tonteiksi lohkomalla. Ennen lohkomista alueella tulee olla voimassa kaavan mukainen tonttijako.

Kiinteistönmuodostuksen tuottamia kiinteistötoimituksia ovat mm.:

- tontin lohkominen
- yleisen alueen lohkominen, jolla muodostetaan esim. kaupungin katu- ja puisto-alueet
- rasiitoimitukset
- tilusvaihdot



Toimitusasiakirjoja

Kiinteistönmuodostuksen tehtäviin kuuluu myös erillisten tonttijakojen ja tonttijaon muutosten laadinta.

Kiinteistörekisteripalvelut käsittää:

- kiinteistörekisterin ja kiinteistötietojärjestelmän ylläpidon asemakaava-alueella
- kiinteistötietojärjestelmän tietopalvelun mm. kiinteistörekisteriotteiden, lainhuuto- ja rasiitustodistusten antamisen.

Raision kaupungin lähes kaikki asemakaava-alueen kiinteistötoimitukset suorittaa kaupungin toimitusinsinööri ja toimitusten rekisteröinnin suorittaa kaupungin kiinteistörekisterinhoitaja. Maankäyttöpäällikkö toimii lain mukaisena kiinteistöinsinöörinä ja kiinteistörekisterinpitäjänä. Toimitusten maastotyöt suoritetaan Raision kaupungin mittausmiesten toimesta. Paikkatietokäsittelijät laativat toimituskartat. Maankäyttöpäällikkö toimii myös kaupanvahvistajana.

Alueilla, joilla ei ole voimassa olevaa asemakaavaa, maanmittaustoimituksista ja kiinteistörekisterin ylläpidosta vastaa Maanmittauslaitos. Toimitusinsinööri tai maankäyttöpäällikkö tarpeen mukaan edustavat kaupunkia näissä toimituksissa.

Mahdolliset luokitukset, palvelutasot, toimintaperiaatteet ja kunnossapito-suunnitelmat

Kiinteistönmuodostus- ja rekisteröintipalvelut ovat viranomaistehtäviä ja niitä pitkälti säätelee lainsäädäntö.

Palvelun tuottamista koskeva lainsäädäntö ja kunnan velvoitteet palvelun tuottamiseksi

Palvelujen tuottamista koskevia säädöksiä on sisällytetty useampaan eri lakiin, minkä lisäksi toimintaa ohjaavat myös erilaiset, lähinnä Maanmittauslaitoksen antamat ohjeet.

Toimintaa ohjaavat mm. Kiinteistönmuodostamislaki 12.4.1995/554, Kiinteistönmuodostamisasetus 20.12.1996/1189 Maankäyttö- ja rakennuslaki 5.2.1999/132, Maankäyttö- ja rakennusasetus 10.9.1999/895, Kiinteistörekisterilaki 16.5.1985/392, Kiinteistörekisteriasetus 5.12.1996/970, Laki kunnan kiinteistöinsinööristä 12.4.1995/557, Laki kiinteistötietojärjestelmästä ja siitä tuotettavasta tietopalvelusta 31.5.2002/453, Laki kaupanvahvistajista 24.7.2009/573, Valtioneuvoston asetus kaupanvahvistajista 734/2009, Asetus lainhuuto- ja kiinnitysrekisteristä (960/1996), Laki kiinteistöjen kaupapahintarekisteristä (552/1980), Maakaari (540/1995), Laki maakaaren voimaantulosta (540/1995) sekä Maanmittauslaitoksen eri ohjeet ja määräykset

Lainsäädännön mukaisesti kaupungissa tulee olla virkasuhteinen kiinteistöinsinööri. Kiinteistöinsinöörin määräämän toimitusinsinöörin tulee huolehtia kaupungin asemakaava-alueella suoritettavista kiinteistötoimituksista ja kiinteistöinsinöörin kunnan kiinteistörekisterin pitäjänä yhdessä kiinteistörekisterin hoitajan kanssa näiden toimitusten kiinteistörekisteriin merkitsemisestä. Laissa on määritelty kiinteistöinsinöörin, toimitusinsinöörin ja kiinteistörekisterinpitäjän velvoitteet.

Palvelut on viranomaistehtävinä mahdollista ostaa toiselta kunnalta, mikäli sillä on resursseja. Kiinteistörekisterilain 5 §:n mukaisesti kaupunki voi myös luopua näiden tehtävien suorittamisesta.

6.1.2 Palvelun kustannukset

Kiinteistönmuodostus- palvelut	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	70 145
TOIMINTAKULUT	-152 969
Henkilöstökulut	-113 954
Palvelujen ostot	-38 892
TOIMINTAKATE	-82 824

Toimintakuluista noin 74 % muodostuu henkilöstömenoista. Palvelujen ostot ovat vajaa 3 % menoista ja koostuvat lähinnä ohjelmistomaksuista. Toimintatuotot koostuvat pääosin toimitusmaksuista.

Suoritteet

Keskeisimpien toimitusten määrät kpl /v:

Kiinteistötoimenpiteitä	2015	2016	2017	2018	2019
tonttijaot	34	5	30	9	12
tontin lohkominen	54	30	40	63	26
ylälohkomiset	18	19	23	4	10
rasitetoimitukset	6	6	2	0	1

6.1.3 Resurssit

Kiinteistönmuodostuksen ja rekisteröintipalveluiden henkilöstö käsittää maankäyttö-päällikön, toimitusinsinöörin ja kiinteistörekisterinhoitajan. Lisäksi paikkatietokäsittelijät, maanmittausinsinööri ja mittamiehet osallistuvat palveluiden tuottamiseen.

Palvelut tuotetaan pääasiallisesti omana työnä.

Toimistotilat ja neuvottelutilat sijaitsevat kaupungintalolla teknisen keskuksen toisessa kerroksessa. Mittamiehillä on omat tilat Alhaistentiellä.

Kullakin toimistotyöntekijällä on oma työasema, jolla työn teko tapahtuu pääasiallisesti. Mittamiehillä on lisäksi mittauskalusto. Käytettäviä ohjelmistoja ovat mm. Facta-Kunta-rekisteri, MicroStation StellaMap sekä Maanmittauslaitoksen rekisterinpito-ohjelma.

Lisäksi käytössä on erilaisia selaimella käytettäviä palveluja, joista tärkeimpiä ovat:

- WebGIS (kaupungin sisäinen karttapalvelu)
- Facta-kuntarekisteri
- Maanmittauslaitoksen Kiinteistötietopalvelu
- Lupapiste.fi (rakennusvalvonnan digitaalinen arkisto)

6.1.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Maanmittauslaitos toimii aktiivisesti uudistaessaan yleisiä toimitustuotantoon liittyviä toimintatapoja sekä alan lainsäädäntöä ja kaupunki pyrkii resurssien mukaan pysymään mukana kehityksessä.

6.2 Mittaus- ja kartoituspalvelut

6.2.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Mittaus- ja kartoituspalveluihin kuuluvat maastotietojen tuottaminen paikkatietopalvelulle, maastomittaustyöt kiinteistönmuodostusta varten, rakennusvalvontamittaukset, kunnallistekniikan suunnittelun mittaukset sekä muut kunnan tai kuntalaisten eri toimintoja varten tarvitsemat mittaukset.

Miten palvelu on järjestetty Raisiossa ja mitä se sisältää

Mittaus- ja kartoituspalveluiden tehtävät käsittävät mm:

- Rakennusvalvontamittaukset eli rakennuksen sijainnin merkinnät, rakennuksen sijaintikatselmukset sekä maalämpökaivojen sijaintikatselmukset. Näitä suoritettiin vuonna 2019 yhteensä 205 kappaletta ja kasvua edellisvuoteen verrattuna oli 54%.
- Kiinteistötoimitusten maastotyöt eli pyykitykset suoritetaan toimitusinsinöörin tilaamana vuosittain noin 70 kiinteistölle.
- Kartta-aineistojen täydennysmittaukset, joita tehdään päivittäin.
- Maaperätutkimukset, eli kairaukset ja maastomallimittaukset, joita suoritetaan lähinnä kunnallisteknisten palveluiden toimeksiannosta.
- Kiintopisteverkon täydennysmittaukset.
- Pohjaveden tarkkailumittaukset käsittäen pohjavesiputkien asennuksen ja seuranta-mittaukset.
- Patojen seurantamittaukset (Raisionjoki ja Haunistenallas).
- Puistojen kartoitusmittaukset kunnallistekniikan vihersuunnittelun toimeksiannosta. Mittauksilla kartoitetaan esim. eri puu- ja kasvilajeja sekä viheralueiden varusteita.
- Kalliopintojen kartoitus ja massalaskelmat kunnallisteknisten urakoiden louhintojen tarkistamista varten.

Kaupungin eri yksiköiden toimeksiannosta sekä kuntalaisten tilauksesta tehdään myös useita muita mittauksia, esim. kiinteistörajojen osoituksia viheralueiden hoitoa, raja-aitojen rakentamista tai omistuksien selvittämistä varten.

Mahdolliset luokitukset, palvelutasot, toimintaperiaatteet ja kunnossapitosuunnitelmat

Mittaus toiminnassa on noudatettava lainsäädännön, määräysten ja ohjeistusten määrittämää tarkkuustasoa ja kuvaustapaa.

Mittaustyössä käytettävien ohjelmistojen ylläpitoa ja päivitystä ohjaavat mm. valtakunnallisissa järjestelmissä, lainsäädännössä sekä yleisessä ohjelmistoympäristössä sekä ohjelmatoimittajien tarjonnassa tapahtuvat muutokset. Näihin muutoksiin pyritään reagoimaan mahdollisuuksien mukaan ja ennakoidusti siten, että järjestelmät pysyvät toiminnassa.

Käytettävä mittauskalusto tarvitsee vuosittaista huoltoa vaaditun tarkkuuden varmistamiseksi.

Palvelun tuottamista koskeva lainsäädäntö ja kunnan veloitteet palvelun tuottamiseksi

Palvelujen tuottamista koskevia säädöksiä on sisällytetty useampaan eri lakiin, minkä lisäksi toimintaa ohjaavat myös erilaiset julkisen hallinnon ohjeistukset. Mittaus toimintaa koskee pitkälti sama lainsäädäntö kuin kohdassa Kartta- ja paikkatietopalvelut on lueteltu.

Erityisesti mittaus toiminnan osalta lainsäädännössä todetaan, että kunnassa on oltava kaavoitusmittausta valvova viranhaltija ja että kunnan asianomaisen viranomaisen on huolehdittava hyväksytyjen rakennuslupapiirustusten mukaisesti rakennuksen paikan ja korkeusaseman merkitsemisestä maastoon.



Rakennusmittaus meneillään

(Kuva:Henri Kallio)

6.2.2 Palvelun kustannukset

Mittaus- ja kartoitus- palvelut	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	60 607
TOIMINTAKULUT	-160 756
Henkilöstökulut	125 498
Palvelujen ostot	-12 082
Aineet ja tarvikkeet	-22 693
TOIMINTAKATE	-100 149

Toimintakuluista 78 % muodostuu henkilöstömenoista. Aine- ja tarvikemenot koostuvat pyykitysmateriaaleista ja polttoaineesta, palvelujen ostot laite ja ohjelmistokuluista. Toimintatuotot muodostuvat rakennusvalvontamittauksista.

Suoritteet

Rakennusvalvontakatselmukset	2015	2016	2017	2018	2019
Sijainnin merkintä	35	43	66	49	55
Sijaintikatselmus	57	51	77	59	67
Sijaintikatselmus maalämpökaivolle (2014->)	7	25	30	25	32
RV katselmukset yhteensä	99	119	173	133	154
Kiinteistötoimituksen maastotyöt	2015	2016	2017	2018	2019
Tontin lohkominen	57	29	44	61	18
Yleisen alueen lohkominen	15	22	24	2	3
Kiinteistön laadun muuttaminen	7	6	8	8	5
Toimitukset yhteensä	79	57	76	71	26
Suoritteet yhteensä kpl	178	176	249	204	180

6.2.3 Resurssit

Mittaus- ja kartoituspalveluissa toimii tällä hetkellä viisi henkilöä, 1 maanmittausinsinööri ja 4 mittausmiestä. Maanmittausinsinööri johtaa toimintaa ja hänen toimenkuvaansa kuuluvat mm. geodeettinen laskenta, yleinen työnjohto sekä mittaryhmän lähiesimiehen tehtävät. Maanmittausinsinöörillä on työpiste kaupungintalon teknisen keskuksen toisessa kerroksessa. Mittausmiesten toimipiste on Alhaistentiellä (Alhaistentie 5).

Kullakin työntekijällä on oma työasema, jolla työnteko toimistolla tapahtuu pääasiallisesti.

Lisäksi käytössä on mittauskalusto:

- GNSS-RTK laitteet kaksi kappaletta, Trimble R10 ja Trimble R8
- takymetrit 2 kappaletta, Trimble S5 robotti ja Trimble 5605 DR+ manuaalinen
- maastotietokone kaksi kappaletta, Trimble TSC7 ja TSC3
- tarkkavaaituskoje Trimble DiNi 12
- Painokairausvaunu GM-25GDT
- Painokairausmaastotallennin, Husky FS3.2
- vedenpintamittari
- metallinetsintälaitte
- painopudotuslaite maaperän tiiveysmitauksiin, Loadman



Maaperäkairauksia

(Kuva: Juha Kujanpää)

Mittausmiehillä on lisäksi käytössä kolme ajoneuvoa:

- pakettiauto (rakennusvalvontamittaukset ja kiinteistötoimitusten maastotyöt)
- maastoauto (pohjakartan täydennysmittaukset)
- kairavaunun kuljetusauto (maaperätutkimukset)

Käytössä olevia ohjelmistoja ovat mm.:

- 3D-Win maastomittausohjelmisto
- Trimble Access mittausohjelma maastotietokoneisiin
- Trimble Sync Manager pilvipalvelun tiedonsiirto
- Trimble Data Transfer tiedonsiirto-ohjelma
- Trimble Feature Definition Manager
- MicroStation Stella Map
- Toimisto-ohjelmat
- MS One Drive pilvipalvelu
- T bore painokairausohjelma



GNSS-RTK -mittauslaitteita

(Kuva: Jouni Nordman)

Tavallisten toimistovälineiden

lisäksi olennaisia tarvikkeita ovat :

- rajamerkit (putkipyykit, kalliopyykit)
- kiintopisteet (korkeuspultti, monikulmiopiste)
- merkintätarvikkeet (puupaalut, kepit, maalit, kalliopultit, asfalttinaulat)
- mittausapuvälineet (esim. kolmijalat, viivakoodilatta, tarkkuusprismat ym)

Mittaus- ja kartoituspalvelut ostaa ohjelmistojen ja palvelujen ylläpitoon, päivitykseen ja tukeen liittyviä palveluja kuten esim. VRS-korjaussignaali GNSS-RTK laitteisiin, Trimble Sync Manager pilvipalvelu tiedonsiirtoon sekä maastotietokoneen TSC7 ohjelmistopäivitykset.

6.2.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Teknologian kehittyminen ja toimintatapojen tehostaminen ovat mahdollistaneet sen, että työt hoituvat vähentyneillä henkilöresursseilla. Toiminnalle on tärkeää, että koneet, laitteet ja ohjelmistot pystytään pitämään ajantasalla.

Mittaus- ja kartoituspalvelut on mahdollista ostaa kokonaisuudessaan ulkoa, mikäli riittävä tarjonta markkinoilla on ja huolehditaan siitä, että kaupungilla on hankintaosaamista.

6.3 Tonttien myynti ja vuokraus sekä muut maomaisuuden hallintaan ja maapolitiikkaan liittyvät palvelut

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan kunnan maanhankintaan ja kaavojen toteuttamiseen liittyvät tavoitteet ja toimenpiteet, joilla luodaan edellytykset yhdyskuntien kehittämiselle kuuluvat kunnan maapolitiikkaan (MRL 5a§). Em toimenpiteisiin lukeutuvat mm. tonttien luovuttaminen, asemakaavoitukseen liittyvien maankäyttösopimusten laadinta, kaupungin maomaisuuden hallinta, etuosto-oikeuden käyttäminen, rakentamiskehotusten antaminen, asemakaavojen toteuttamisen edistäminen sekä vuokrasopimusehtojen valvonta ja maanvuokrien laskuttaminen.

6.3.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Miten palvelu on järjestetty Raisiossa ja mitä se sisältää

Palvelun voidaan katsoa jakautuvan seuraaviin tehtäväosa-alueisiin:

Maanhankinta

Maanhankintaan sisältyy mm. vapaaehtoiset kiinteistökaupat, etuostoasioiden valmistelu, lunastaminen ja lunastusasioiden valmistelu (luvanvarainen lunastus, lunastusoikeuteen perustuva lunastus, lunastusvelvoite) sekä katualueiden haltuunotto korvauksineen ja siihen liittyvä katualueen ilmaisluovutusvelvollisuuden määrittäminen.

Maanhankinnan määrät vaihtelevat vuosittain melkoisestikin, sen mukaan miten sopimukseen maanomistajien kanssa päästää niin raakamaasta kuin asemakaavoitetuistakin alueista. Pääasiassa maomaisuushankinnat ovat olleet noin 1-15 ha tasoa vuosittain.

Maan luovutus

Maan luovutukseen sisältyy tonttien luovutus (myymällä tai vuokraamalla), tontinvuokrarekisterin ylläpito sekä tontinvuokralaskutus. Lisäksi tehtäviin kuuluu näihin liittyvien sopimusten valmistelu: suunnitteluvaraus- ja varaussopimukset.

Maankäyttöpalvelut osallistuu myös osaltaan kaupungin viestintäorganisaation apuna tonttien markkinointiin.



Uusia asuinrakennuksia Jermuntien alueella

(Kuva: Juha Kujanpää)

Uusia omakotitontteja on viime vuosina luovutettu:

	2015	2016	2017	2018	2019
AO myytiin kpl	2	2	10	6	9
AO vuokrattiin kpl	5	16	9	10	12
Luovutettiin yht. kpl	7	18	19	16	21

Lisäksi vuokralla olleita omakotitontteja myydään vuokraajalle vuosittain noin 3-5 kpl.

Kaikkiaan vuonna 2019 oli vuokralla tontteja seuraavasti:

Vuokratontit 2019	kpl
Omakotitontit (AO)	480
Rivi- ja pientalotontit (AR/AP)	19
Kerrostalotontit (AK/AL)	14
Liiketontit (K)	94
Yleisten rakennusten tontit (Y)	11
Tuotannon tontit (T)	63
Ryhmäpuutarhatontit (Loma/RP)	35

Maanvuokratuloja tuli vuonna 2019 noin 2,1 milj €.

Maaomaisuuden hoito

Maaomaisuuden hoitoon kuuluu maaomaisuusrekisterin ylläpito, kaupungin omistamien maiden lainhuuto-, kirjaamis- ja kiinnitysasiat sekä yksityisteiden kokousasiat niiden teiden osalta, joissa kaupunki on maanomistajana osakkaana.

Kaupungin maaomaisuus oli vuoden 2019 lopussa 2082 ha, mikä on noin 42 % koko kunnan pinta-alasta. Tästä on raakamaata noin 809 ha. Vesialuetta kaupungin omistuksessa on noin 73 ha ja muissa kunnissa Raisio omistaa maata noin 49 ha.

Maa-asioiden talous	2015	2016	2017	2018	2019
Maaomaisuuden tasearvo €		34 398 410	35 232 799	35 414 970	36 068 600
Maan osto €	1 222 591	676 900	1 035 284	624 126	843 407
Maan myynti €	1 208 547	314 093	708 487	1 822 183	1 342 058

Kaavoitukseen liittyvät sopimukset

Maankäyttöpalvelut valmistelee eri kaavahankkeisiin liittyvät sopimukset: kaavoituksen käynnistämissopimukset, maankäytösopimukset ja yhteistoimintasopimukset.

Maankäytösopimuksia on laadittu keskimäärin 1-6 kpl vuosittain. Näissä sopimuskorvaus on vaihdellut välillä 34.000 – 913.000 €.

Asemakaavojen toteuttamisen edistäminen

Asemakaavojen toteuttamisen edistämiseen lukeutuvat rakentamisvelvoite-, rakentamiskehoitus-, rakentamattoman rakennuspaikan kiinteistövero- ja rakennuskieltoasiat ja niiden valmistelu.

Korotettu kiinteistövero	2015	2016	2017	2018	2019	2020
-rak.paikkoja kpl	170	180	177	174	168	165

Sopimusseuranta

Kaikkiin edellä lueteltuihin liittyy suurimpaan osaan erilaisia sopimuksia ja niiden mää-
räaikoja, joiden seuranta on maankäyttöpalveluiden yhtenä tehtävänä.

Mahdolliset luokitukset, palvelutasot, toimintaperiaatteet ja kunnossapito- suunnitelmat

Keskeisimmät toimintaperiaatteet on kirjattu valtuuston vuonna 2016 hyväksymään raporttiin Maapoliittiset linjaukset 2016. Raportissa on todettu, että ohjelman ajantasaisuus olisi syytä tarkistaa valtuustokausittain, jotta yhteiskunnassa ja lainsäädännössä tapahtuneet muutokset voidaan ottaa huomioon.

Palvelun tuottamista koskeva lainsäädäntö ja kunnan veloitteet palvelun tuottamiseksi

Palvelua koskeva lainsäädäntö sisältyy pääasiassa seuraaviin lakeihin:

Maanvuokralaki 29.4.1966/258, Maakaari 12.4.1995/540, Etuostolaki 5.8.1977/608, Maankäyttö- ja rakennuslaki 5.2.1999/132, Maankäyttö- ja rakennusasetus 10.9.1999/895, Laki kaupanvahvistajista 24.7.2009/573, Valtioneuvoston asetus kaupanvahvistajista 734/2009

Kunnan maapolitiikalle on luotu lainsäädännöllistä pohjaa säätämällä maankäyttö- ja rakennuslain 20 §:ssä, että

”kunnan on huolehdittava alueiden käytön suunnittelusta, rakentamisen ohjauksesta ja valvonnasta alueellaan sekä maapolitiikan harjoittamisesta. Kunnalla tulee olla käytettävissään tehtäviin riittävät voimavarat ja asiantuntemus. Kunnassa, jonka asukasluku on yli 6 000, tulee olla kaavoittaja, jolla on kunnan kaavoitustehtävien hoidon edellyttämä pätevyys..

Kunnan tulee myös huolehtia siitä, että 1. asemakaavan alueen katualueet saatetaan kunnan omistukseen yleisen alueen lohkomisella ja että katualueiden haltuunotto ja siitä maksettavat korvaukset suoritetaan lainsäädännön mukaisesti.

6.3.2 Palvelun kustannukset

Toimintamenoista noin 56 % muodostuu henkilöstömenoista ja noin 31 % palvelujen ostoista. Ostopalveluja ovat olleet maanmittauslaitoksen toimitusmaksut, lainhuuto- ja kirjaamismaksut. Toimintatuotot ovat muodostuneet maanvuokrista

Tonttipalvelut	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	2 181 237
TOIMINTAKULUT	-162 407
Henkilöstökulut	-91 264
Palvelujen ostot	-49 631
Muut toimintakulut	-20 964
TOIMINTAKATE	2 018 830

6.3.3 Resurssit

Palvelualueen tehtäviä hoitaa pääsääntöisesti maankäyttöpäällikkö ja mittausteknikko. Sen lisäksi toimitusinsinööri, palvelusihteeri ja muu maankäyttöpalveluiden henkilöstö osallistuu tehtäviin.

Kullakin työntekijällä on teknisessä keskuksessa oma työasema, jolla työn teko tapahtuu pääasiallisesti.

Tärkeimpiä ohjelmia ovat:

- Toimisto-ohjelmat
- KOKI maanvuokraohjelma
- QGIS (paikkatieto-ohjelma)

Lisäksi käytössä on erilaisia selaimella käytettäviä palveluja, joista tärkeimpiä ovat:

- WebGIS (kaupungin sisäinen karttapalvelu)
- Facta-kuntarekisteri
- Maanmittauslaitoksen Kiinteistötietopalvelu
- Lupapiste.fi (rakennusvalvonnan digitaalinen arkisto)
- BlomWEB (viistoilmakuvapalvelu)

Tehtävät hoidetaan pääosin omalla henkilöstöllä. Ulkopuolisia palveluja ostetaan lähinnä vain kiinteistöarvioinnin palveluina.

6.3.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Maapolitiikka on osa kaupungin kehittämisstrategiaa ja sitä kautta pidettävä kaupungin omana toimintana sekä varmistettava siihen tarvittavat resurssit.



Nuorikkalan uusia omakotitaloja

(Kuva: Juha Kujanpää)

6.4 Rakentamisen luvat ja valvonta

6.4.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Rakennusvalvonta on osa ympäristön- ja rakennusvalvontapalveluja ja toimii ympäristölautakunnan alaisena. Ympäristölautakunta vastaa ympäristön- ja rakennusvalvontapalvelujen tuottamisesta. Osa rakennusvalvontaviranomaisen tehtävistä on siirretty hallintosäännöllä viranhaltijoille. Rakennustarkastaja ja tarkastusinsinöörit päättävät maankäyttö- ja rakennuslain sekä -asetuksen mukaisista luvista, suostumuksista ja valvontatehtävistä sekä rakennuttajavalvontaa ja asiantuntijatarkastuksia koskevista asioista. Rakennusvalvonta tekee päätökset mm:

- suunnittelutarveratkaisuihin
- rakennusluvista
- toimenpideluvista
- maisematyöluvista
- purkamisluvista
- työnjohtajien hyväksymisestä

Rakennus- ja toimenpidelupia on viime vuosina myönnetty yhteensä noin 250 lupaa / vuosi. Lupien keskimääräinen käsittelyaika on ollut noin kolme viikkoa.

Lupapäätösten lisäksi rakennusvalvonnan palveluja ovat muun muassa lupapäätöksiä edeltävät suunnitteluvaiheen neuvottelut, rakennustyömaiden katselmukset, rakennuspaikkojen ja rakennusten kunnon yleinen valvonta, rakennuslupa-asiakirjojen pitkäaikainen arkistointi ja asiakasohjaus. Rakennusvalvonta tarjoaa lisäksi asiakkaille verkossa toimivan asiointipalvelun, jonka kautta asiakas voi hoitaa kaikki lupa-asiansa. Asiointipalvelun kautta voi ostaa myös rakennusvalvonnan arkistoon tallennettuja rakennuspiirustuksia. Näitä ovat pääpiirustukset ja erityissuunnitelmat (KVV-, IV- ja rakennesuunnitelmat).

Rakennusvalvontapalvelujen tuottamisesta määrätään maankäyttö- ja rakennuslain 21 §:ssä. Kunnan velvoitteita palvelun tuottamiseksi ohjaa maankäyttö- ja rakennuslain lisäksi maankäyttöasetus sekä valtioneuvoston ja ympäristöministeriön asetukset.

6.4.2 Palvelun kustannukset

Rakennusvalvonta	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	470 046
Maksutuotot	466 557
TOIMINTAKULUT	335 895
Henkilöstökulut	263 160
Palvelujen ostot	62 985
TOIMINTAKATE	134 151

Suurin osa (78 %) kuluista on henkilöstökuluja. Palvelujen ostot muodostuvat ICT-kuluista. Maksutuloja saadaan lupamaksuista.

Rakennusvalvonnan suoritteiden toteutumia seurataan toiminnallisten tavoitteiden ja tunnuslukujen kautta.

Toiminnalliset tavoitteet	Tp-17	Tp-18	Ta-19	Tp-19
Rakennuslupien määrä (m ³)	90 395	172 738	100 000	291 085
Rakennuslupien keskimääräinen käsittely-aika (vko)	2,5	2,4	3,0	2,7
Lopputarkastusten määrä (kpl)	181	141	190	156

Tunnusluvut (kpl)	Tp-17	Tp-18	Ta-19	Tp-19
Rakennusluvut	104	90	100	114
Toimenpideluvut	113	166	120	127
Suunnittelutarveratkaisut	1	3	2	3
Katselmukset	888	794	850	875

Resurssit

Rakennusvalvonnassa työskentelee tällä hetkellä rakennustarkastaja, tarkastusinsinööri, LVI-asioista vastaava tarkastusinsinööri ja palvelusihteeri. Rakennusvalvonnan toimistotilat sijaitsevat Raision kaupungintalon teknisessä keskuksessa. Henkilöstöllä on omat toimistotilat ja työasemat. Ohjelmistoihin liittyvät palvelut ostetaan ulkopuolisilta toimittajilta (CGI ja Cloudpermit Oy).

Käytössä olevat ohjelmistot:

- Facta (rakennusvalvonta ja kiinteistötiedot)
- Lupapiste (sähköinen asiointipalvelu, rakennusvalvonnan arkisto)
- WebGIS (kaupungin sisäinen karttapalvelu)

6.4.3 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Rakennusvalvontapalvelut voidaan lainsäädännön perusteella hoitaa itsenäisesti tai yhteistyössä toisten kuntien kanssa. Kunta voi myös antaa rakennusvalvontatehtävät sopimuksen nojalla toisen kunnan viranhaltijan hoidettavaksi.

Ympäristöministeriössä on käynnistetty maankäyttö- ja rakennuslain kokonaisuudistuksen valmistelu. Alueidenkäytön ja rakentamisen toimintaympäristössä tapahtuva muutos haastaa nykyisen suunnittelu- ja ohjausjärjestelmän. Uudistuksen tavoitteena on yksinkertaistaa alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää, kehittää rakentamisen ohjausta ja -säätelystä, tukea kansalaisten mahdollisuuksia vaikuttaa omaa elinympäristöä koskevaan suunnitteluun ja päätöksentekoon sekä varmistaa, että lakiteksti on selkeä ja johdonmukainen. Tavoitteena on, että hallituksen esitys uudeksi maankäyttö- ja rakennuslaiksi valmistuu vuoden 2021 loppuun mennessä.

Uusi maankäyttö- ja rakennuslaki tulee jossain määrin muuttamaan rakennusvalvonnan toimintaa tulevaisuudessa.



Kuvassa YH-Tammi Oy:n rakennustyömaa Loimukatu 2

(Kuva: Petri Ojanen)

6.5 Kaupungin tilojen suunnittelu ja rakennuttaminen

6.5.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Suunnittelu ja rakennuttaminen -yksikkö osallistuu rakennushankkeiden valmisteluun hankkeen alusta alkaen. Yksikkö avustaa käyttäjähallintokunnan edustajia tarveselvityksen laatimisessa ja vastaa hankesuunnitteluvaiheessa rakennushankkeelle asetettavien tavoitteiden asettamisesta yhdessä käyttäjähallintokunnan edustajien kanssa.

Miten palvelu on järjestetty Raisiossa ja mitä se sisältää

Toteutussuunnittelu- ja rakentamisvaiheen suunnittelunohjaus-, rakennuttamis- ja valvontatehtävät toteutetaan pääosin omana työnä. Erikois- tai erittäin laajojen rakennushankkeiden osalta rakennuttamis- ja valvontatehtävien suoritus- ja hankintatapa harkitaan kohdekohtaisesti erikseen. Yksikkö kilpailuttaa hankkeet investointien työohjelman mukaisesti. Rakennuttajan tehtäviin kuuluu myös turvallisuuskoordinaattorina toimiminen suuremmissa rakennushankkeissa.

Suunnittelu ja rakennuttaminen -yksikkö vastaa:

- hanke- ja esisuunnittelusta yhteistyössä ao. käyttäjähallintokuntien edustajien kanssa
- suunnittelijoiden valinnasta, suunnittelusopimusten laatimisesta ja suunnittelun ohjauksesta
- suunnittelukilpailujen järjestäminen
- suunnittelutarjousten vertailu
- hankintaneuvottelut
- suunnittelukokoukset
- suunnittelulle ja rakentamiselle asetettujen tavoitteiden asettamisesta ja toteutumisesta
- rakentamisen valmistelusta ja urakkasopimusten laatimisesta
- urakkakilpailujen järjestäminen
- urakkatarjousten vertailu
- hankintaneuvottelut
- rakennusaikaisesta rakennuttamisesta ja työmaavalvonnasta
- työmaakokoukset
- muutossuunnitelmien teettäminen
- lisä- ja muutostöiden käsittely
- asennustarkastukset
- vastaanottotarkastukset
- rakennuskohteen valmistumisen jälkeisestä loppuarvioinnista ja taloudellisen loppuselvityksen laatimisesta
- takuuajaiset tehtävät ja takuutarkastukset.

Toimintaperiaatteet ja talonrakentamisohjelma

Syksyllä 2019 päivitettiin Raision kaupungin tilahankkeiden suunnittelu- ja toteuttamisohjeet. Ohjeiden tarkoituksena on turvata tilahankkeiden toiminnallisten, taloudellisten ja teknisten tavoitteiden saavuttaminen sekä luoda tilahankkeiden osalta edellytykset investointi- ja tilasuunnitelmien (talonrakentamisohjelma) laatimiselle ja toteuttamiselle.

Talonrakentamisohjelmaa tarkastellaan vuosittain viiden vuoden jaksolla ja sen tavoitteena on toimitiloja koskevien investointitarpeiden suunnitelmallisuus ja ennustettavuus. Lähtökohtana toimitilahankinnoissa ovat valtuuston asettamat tavoitteet ja palveluverkosto, jota suunnitellaan jatkuvana prosessina yhteistyössä käyttäjähallintokuntien kanssa.

Valtionosuushankkeissa on eri vaiheissa erikseen otettava huomioon kyseisellä hallinnonalalla valtionosuusmenettelystä annetut säädökset, määräykset ja ohjeet.

Rakentamista ohjaavat lait, asetukset ja säädökset

Tilahankkeiden suunnittelussa ja rakentamisessa otetaan huomioon hankintalaki ja hankintaohjeet, rakentamista ja sisäolosuhteita koskevat lait, asetukset ja säädökset, kuten maankäyttölaki, työturvallisuuslaki, työsuojelulaki ja rakentamismääräyskokoelman eri osat sekä RT -korteissa esitetyt ohjeet.

6.5.2 Palvelun kustannukset

Hankekustannukset

Investointihankkeiden osalta tilapalvelujen talousarvio ja työohjelma tehdään talonrakentamisohjelman pohjalta. Vuosittain työohjelmassa on noin 2 – 5 investointihanketta. Investointiohjelmassa on varattu investointihankkeiden lisäksi vuosittain 50 000 – 100 000 € hankesuunnittelulle, jolla katetaan pienempien hankkeiden erilaiset suunnittelu- ja tutkimuskustannukset. Hankesuunnitteluun varatulla rahoituksella valmistellaan myös tulevia investointihankkeita, joille ei ole talousarviossa erikseen varattu rahoitusta.



Kesärannan majoitustila valmistui elokuussa 2020

(Kuva: Reijo Vasama)

6.5.3 Resurssit

Suunnittelu ja rakennuttaminen -yksikössä työskentelee vakituisesti tällä hetkellä kolme henkilöä. Tehtävämikkeet ovat rakennuttajainsinööri (virka), talotekniikan asiantuntija (toimi) ja suunnitteluavustaja (toimi). Tarvittaessa rakennuttamisprosesseihin osallistuvat lisäksi hankkeen koosta riippuen kiinteistöpäällikkö ja kunnossapitoinsinööri.

Suunnittelu ja rakennuttaminen -yksikön toimitilat sijaitsevat kaupungintalolla. Toiminta ei toimistohuoneiden lisäksi edellytä muiden tilojen käyttöä.

Yksiköllä on käytössään erilaisia tilojen suunnitteluun, rakennuttamiseen ja rakentamisen valvontaan liittyviä ohjelmistoja ja mittalaitteita.

Käytössä ovat mm:

Ohjelmistot:

- AutoCAD
- PlaNet
- WebGIS
- Kotopro
- RT-kortisto
- Rakennustieto

Mittalaitteet:

- ilmamäärämittari
- pölynmäärämittari
- rakennekosteusmittari

Konsulttipalvelut

Talonrakentamishankkeiden (investointien) arkkitehti-, rakenne-, putki-, ilmanvaihto-, sähkö- ja rakennusautomaatiosuunnittelu hankitaan pääosin ostopalveluna joko erikseen kilpailuttamalla tai kilpailutettujen puitesopimusten perusteella.

Pienemmissä rakennuskohteissa tarvittavat arkkitehtisuunnitelmat tehdään mahdollisuuksien mukaan omana työnä.

Rakennus- ja asennuspalvelut



Kesärannan majoitustilan aula

(Kuva: Reijo Vasama)

Kaikkien talonrakennushankkeiden rakennus- ja asennuspalvelut hankitaan ostopalveluna joko erikseen kilpailuttamalla tai kilpailutettujen puitesopimusten perusteella.

Puitesopimusmenettely

Suunnittelu ja rakennuttaminen -yksikkö vastaa puitesopimus-kumppanien kilpailuttamisesta sekä puitesopimusten laatimisesta valittujen palveluntarjoajien kanssa. Puitesopimukset laaditaan kahdeksi vuodeksi kerrallaan.

Kilpailutettuja puitesopimusaloja ovat:

- Arkkitehtisuunnittelu
- Kustannussuunnittelu
- LVIA-suunnittelu
- Rakennesuunnittelu
- Rakennustöiden valvonta
- Sisäilmatutkimukset
- Sähkösuunnittelu

Puitesopimusmenettelyllä valittuja konsulttipalvelujen tuottajia käytetään pääosin rakennushankkeiden hankesuunnitteluvaiheessa ja pienehköjen hankkeiden suunnittelehtävissä, sekä erilaisissa tutkimus- ja esisuunnitteluprojekteissa.

6.5.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Raision kaupungin omistama rakennuskanta on suurelta osin rakennettu 1970 ja 1980 luvuilla. Rakennuskantaa on peruskorjattu melko runsaasti 1990 ja 2000 luvulla. Kaupungin sivistyspalvelujen laatiman palveluverkkoselvityksen perusteella koulu- ja päiväkotiverkot tulevat vaatimaan peruskorjauksia ja perusparannuksia sekä mahdollisesti kokonaan uuden päiväkodin rakentamisen lähivuosina. Myös uimahalli, kaupungintalo ja terveyskeskus lähestyvät peruskorjausikää. Uuden yhtenäiskoulun rakentaminen on hankesuunnitteluvaiheessa.

Edessä olevien rakennushankkeiden läpivienti tulee olemaan Suunnittelu ja rakennuttaminen -yksikölle runsaasti osaamista ja henkilöstöresursseja vaativa kokonaisuus. Hankkeiden hallinta ja laadukkaan rakentamisen varmistaminen tulee edellyttämään myös ostopalvelujen käyttöä hankkeiden suunnittelussa, rakennuttamisessa ja rakentamisen valvonnassa tai lisärekrytointia omaan yksikköön.

Mahdollisten uudenlaisten urakointimallien, esim. allianssirakentamisen käyttöön ottaminen edellyttää yksikön henkilökunnalta kouluttautumista.

Rakennushankkeiden suunnittelu-, rakennuttamis- ja valvontatehtävät on mahdollista tuottaa ulkopuolisina konsulttipalveluina, joko projektikohtaisen kilpailutuksen perusteella, tai ostamalla palveluja puitesopimus-kumppaneilta. Hankintaosaaminen ja rakennushankkeiden kokonaishallinta ovat kuitenkin rakentamisen laadun ja kustannusten hallinnan varmistamiseksi perusteltua säilyttää kaupungin omassa organisaatiossa. Nykyinen toimintatapa, jossa Suunnittelu ja rakennuttaminen -yksikkö vastaa rakennushankkeiden läpiviennistä ja käyttää ostopalveluja tarpeen mukaan, on osoittautunut toimivaksi.

Samaan aikaan käynnissä olevien rakennushankkeiden määrä vaikuttaa ulkopuolisten konsulttipalvelujen käyttöön ja siten myös hankkeiden rakennuttamisesta ja valvonnasta aiheutuviin kustannuksiin. Suunnittelusta, rakennuttamisesta ja työmaavalvonnasta aiheutuvat kustannukset sisällytetään rakennushankkeille arvioituihin tai laskettuihin kokonaiskustannuksiin.

6.6 Katujen ja viheralueiden rakennuttaminen

6.6.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Katujen ja viheralueiden rakennuttaminen on kunnallisteknisissä palveluissa rakennuttajainsinöörin tehtäväalueella. Rakennuttajainsinööri kilpailuttaa hankkeet investointien työohjelman mukaisesti. Rakennuttaja kertoo myös mielipiteensä tulevan vuoden investointikohteista ja tuo esille tarpeita, joita kaupungin infraan kohdistuu. Suunnittelun aikana ollaan tiiviisti mukana kohteiden suunnittelussa ja otetaan kantaa eri suunnitteluratkaisuihin. Lisäksi rakennuttajainsinöörin tehtäväkenttään kuuluu turvallisuuskoordinaattorina toimiminen kunnallisteknisissä hankkeissa. Oman kaupungin infran tunteminen on ensiarvoisen tärkeää katujen ja viheralueiden rakennuttamisessa. On tärkeää kyetä reagoimaan nopeasti rakentamisen aikana epäkohtiin sekä ongelmiin ja tällöin on välttämätöntä, että ratkaisun tekee kaupungin palveluksessa oleva henkilö. Usein kuitenkin muutoksilla on rahallisia vaikutuksia ja tällöin ratkaisua ei voi antaa esimerkiksi konsultin käsiin.

Kunnallisteknisten palveluiden rakennuttajainsinööri on kiinteässä yhteistyössä Raision Vesi Oy:n, kaupungin eri tahojen, kuten liikuntapalveluiden ja sivistyskeskuksen kanssa kohteissa, joissa yhteistä työmaata perustetaan. Myös kohteissa, joissa liikuntapalvelut tai sivistyskeskus tarvitsee rakennuttamispalveluita omiin projekteihinsa, suoritetaan rakennuttamisprosessi heidän tarpeidensa mukaan.

Katujen ja viheralueiden rakennuttamista säätelee julkinen hankintalaki ja kaupungin hankintaohjeet, joiden raameissa rakennuttamisprosessi suoritetaan. Koko rakennuttamisprosessi turvallisuusasioineen suoritetaan aloittaen suunnittelusta kilpailutukseen ja sitä kautta työn toteutukseen ja sen valvontaan. Nykyään täysimääräisen hankintaprosessin käy läpi noin 5-10 urakkaa vuosittain, riippuen investointiohjelmasta.

Rakennuttajan tehtäviin kuuluu muun muassa (RAP1995 Tehtäväluettelo):

- hankkia tarvittavat luvat ja päätökset
- laatia hankkeelle aikataulu
- vastata rakentamisen päätöksen teosta ja organisoinnista
- valvoa hanketta suunnittelusta toteutukseen asti
- päättää urakointimenettelyt, järjestää urakalle kilpailutus ja tehdä urakkasopimukset
- seurata hankkeen kustannuksia tai hankkia kustannusasiantuntija
- teettää rakennustyöt tekemällä ne itse tai hankkimalla urakoitsijan
- huolehtia käyttöönotosta ja takuuseen liittyvistä velvoitteista

Työmaan valvonnan tehtäviä ovat mm. (RT 103173, Maa- ja vesirakennustöiden työmaavalvonnan tehtäväluettelo):

- yleisvastuulliset tehtävät
- yleisvalvonta
- työmaan turvallisuuden ja ympäristön valvonta
- ajallinen valvonta
- teknisen toteutuksen laadunvalvonta
- taloudellinen valvonta
- dokumentointi
- käytönopastuksen valvonta
- muut valvontatoimenpiteet
- vastaanottomenettely
- takuuajan tehtävät
- takuuajan jälkeiset tehtävät

6.6.2 Palvelun kustannukset

Katujen ja viheralueiden rakennuttaminen	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTAKULUT	72 611
Henkilöstökulut	52 155
Palvelujen ostot	10 563
muut kulut	4 730
Tilavuokrat	3 551
TOIMINTAKATE	-72 611
Netto	-72 611

Hankkeet vuodessa / kpl

2018 10

2019 10

2020 6

6.6.3 Resurssit

Katujen ja viheralueiden rakennuttaminen kuuluu rakennuttajainsinöörin vastuulle. Yhdessä yhteistyötahojen, kuten suunnittelijoiden kanssa, toteutetaan vuotuinen työohjelma sekä lisäksi vastataan tarpeisiin, joita kuluvan vuoden aikana esimerkiksi kuntalaisten taholta ilmaantuu. Rakennuttajainsinöörin työpiste sijaitsee kaupungintalossa, teknisessä keskuksessa. Keskeinen asia rakennuttamisessa on asiakirjojen ja tarjouspyyntöjen tuottaminen ja niiden ylläpito, jolloin tärkeään rooliin astuu tietotekniikan mahdollisuudet. Keskeisiä resursseja palvelun tuottamiseen ovat tietotekniikka sekä osaaminen rakennuttamisen eri osa-alueilla.

Tällä hetkellä ei ole tarvetta ostopalveluihin rakennuttamisen saralla. Rakennuttaminen pystytään hoitamaan kaupungin resursseilla, joka on ensiarvoisen tärkeää työn joustavuuden ja päätösvalmiuden takaamiseksi.

6.6.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Investointien toteutus ja infran hallinta vaatii asiantuntevaa rakennuttamista ja sen kehittäminen on ensiarvoisen tärkeää. Kaupunki toimii tilaajana ja omasta tuotannosta on luovuttu. Kunnallisteknisissä palveluissa on kaksi rakennuttajaa (kunnossapidon rakennuttaja ja katujen- ja viheralueiden rakennuttaja). Kunnossapidon rakennuttaja on puuttunut kaksi vuotta. Rekrytointi on ollut haastava ja sopivaa henkilöä ei ole löytynyt. Tulevaisuudessa olisi tärkeää saada rekrytoitua puuttuva rakennuttaja ja saada näin lisää resursseja rakennuttamiseen ja työmaiden valvontaan.

Rakennuttamispalveluita on mahdollista hankkia konsulttipalveluna. Rakennuttamispalvelu on kuitenkin yleisesti aika kallista ostopalveluna. Kustannukset nousevat oleellisesti, mikäli kaikissa hankkeissa rakennuttamis- ja turvallisuuskoordinaattoripalvelut hankitaan konsulttipalveluna. Muutaman työmaan konsulttikustannukset ovat jo samaa luokkaa kuin kaupungin oman rakennuttajan vuosikulut. Samalla emme kykenisi tuottamaan nopeita ratkaisuja emmekä kykenisi reagoimaan kuntalaisten tarpeisiin kuten nykyään. Kaupungilla tulee aina olla tilaajaorganisaatio, jotta tilaajatoiminnot tulee hoidettua ja konsulttien työ valvottua. Tällöin rakennuttamisprosessista tulee jo suuri osa hoidettua ja ollaan hankkeen ytimessä.

Myös työmaiden valvonta on mahdollista ostaa ostopalveluna. Valvonnan ostaminen voi tulla kyseeseen, jos on resurssipulaa. Valvontaan liittyvä samat ongelmat kuin turvallisuuskoordinaattoripalveluiden hankkimiseen tai rakennuttamiseen. Kaikkien näiden palveluiden hankinta tulee arvokkaaksi.

7 Rakennusten ja toimitilojen ylläpito

7.1 Tilapalvelut, tilahallinto ja isännöinti

7.1.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Tilapalvelujen tehtävänä on laajempaa palvelukokonaisuutena järjestää ja ylläpitää kaupungin hallintokuntien käyttöön tarkoituksenmukaiset toimitilat tontteineen sekä huolehtia kaupungin rakennusomaisuuden kunnan ja arvon säilyvyydestä. Tilapalveluihin sisältyvän ruokapalvelujen tehtävänä on, kuten muidenkin tilapalvelujen yksiköiden, järjestää asiantuntevia, eri asiakassegmenttien tarpeisiin perustuvia palveluratkaisuja.

Miten palvelu on järjestetty Raisiossa ja mitä se sisältää

Tilapalvelun organisaatio koostuu kuudesta eri palvelualueesta (suunnittelu- ja rakennuttaminen, rakennusten kunnossapito, kiinteistönhoito, siivous, tilahallinto ja isännöinti ja ruokapalvelut). Tilapalvelun henkilötövuodet TP 2019 ovat yhteensä 132,2 htv. Hallinnoitavien kiinteistöjen kokonaisala on n. 120.000 kem² ja tilavuus n. 502 000m³.

Kaupungin omistamien ja ulkopuolelta vuokraamien toimitilojen ylläpitopalveluja (rakennusten kunnossapito-, kiinteistönhoito-, siivous- sekä tilahallinto- ja isännöintipalveluja) tarjotaan lähinnä sisäisenä palveluna kaupungin muille hallintokunnille. Palvelut tuotetaan pääosin omana työnä. Toiminnan tarkoituksena on kokonaisuuden kannalta taloudellisesti, tehokkaasti ja ammattitaitoisesti tarjota ja ylläpitää tilojen käyttäjille kunnossa olevat, terveelliset, turvalliset ja viihtyisät toimitilat. Tilapalvelun kokonaistoiminta on laaja-alaista myös kaupungin ulkopuolisiin tahoihin, näitä ovat mm. yksityiset palveluntuottajat, yhdistykset, seurakunnat, jne. joiden kanssa tehdään yhteistyötä näiden liittyessä kaupungin toimintaan tai tiloihin.

Kaupungin tilaomaisuuden haasteita ovat rakennuskannan ikä, - toiminnallisuus ja sisäilmaongelmien ratkaiseminen sekä rakennuskannan ylläpito siten, ettei korjausvelan määrä kasva, vaan se saadaan taitettua selvään laskuun. Tilojen ja palvelujen ylläpito- prosesseja kehitetään jatkuvasti, jotta ne toimivat aiempaa nopeammin ja joustavammin. Palvelutoimintojen kehitys ja tehostuminen sekä digitalisaatio merkitsevät, että tilankäytössä on pystyttävä vastaamaan sujuvasti muuttuviin tarpeisiin sekä edistämään tiedonkulkua ja avoimuutta. Kaupungin palvelut ja kiinteistökannat ovat laajoja, jonka johdosta kaupunki on kokonaisvastuullinen kiinteistönomistaja. Tilojen osalta se tarkoittaa, että yksi tilojen kehittämisen keskeisistä tavoitteista ovat optimaaliset, terveelliset ja turvalliset toimitilat sekä energiatehokkaat kiinteistöt. Vastuulliseen omistajuuteen kuuluu myös se, että kaupunki pitää huolta tilojen esteettömyydestä. Tilamuutosten tai uudisrakentamisen yhteydessä huomioidaan myös käytön muut erityistarpeet.

Tilapalvelun toiminnassa on tapahtunut ja tapahtuu edelleen paljon henkilövaihdoksia eläköitymisten johdosta lähivuosina. Henkilöstön vaihtuvuuden johdosta on erityisen tärkeää saada uudet ihmiset perehdytettyä tehtäviinsä mahdollisimman hyvin ja jatkettua organisaation kehittämistä entisestään. Tilapalvelun henkilöstön ammattitaitoisella ja riittävällä resurssimäärällä on oleellinen merkitys kaupungin kiinteistöjen ja palvelun toiminnan kannalta. Kaupungin kiinteistökannan, palvelutarpeen ja / tai henkilöstömäärän muuttuessa tulee arvioida myös resurssimääriä suhteessa tarpeeseen.

Tilapalvelujen hallinnassa on 1.1.2019 yhteensä 112.725 htm², joista

- kaupungin omistuksessa 99.293 htm² (88,1 %)
- ulkoa vuokrattuna 13.432 htm² (11,9 %).

Tärkeimmät kustannusmuuttujat pyrittäessä säästöihin tilakustannuksissa ovat:

- *** tilojen määrä
- ** tilojen käyttöaste
- * tilojen hankintakustannukset
- * tilojen ylläpitokustannukset

Tähtien määrä kuvaa "säästöpotentiaalin" määrää nykytilaan verrattuna.



Vaisaaren koulu

(Kuva: Reijo Vasama)

7.1.2 Palvelun kustannukset

Tulot, menot ja netto

Vuoden 2019 tilinpäätöksessä tilapalvelujen sisäiset ja ulkoiset toimintatulot olivat 18,2 M€ ja toimintakulut -15,4 M€, toimintakate 2,8 M€, poistot -3,0M€ ja tilikauden yli-/alijäämä -0,1M€.

Tilapalvelujen ulkoiset toimintatulot olivat 1,1 M€ ja toimintakulut -13,6 M€, toimintakate -12,5 M€, poistot -3,0 M€ ja tilikauden yli-/alijäämä -15,4 M€. Lisäksi tilapalvelujen investoinnit ovat olleet vuosittain suuruusluokkaa 3 - 6 M€.

Sisäinen vuokra

Tilapalvelut hallinnoivat sen vastuulle annettua kaupungin tilaomaisuutta. Vastuu tilojen hankinnasta ja ylläpidosta on keskitetty tilapalveluille, kiinteistöjen käytön ja palvelujen optimoimisessa tehdään yhteistyötä muiden kaupungin hallintokuntien kanssa. Omana työnä hallinnoitavia ja isännöitäviä rakennuksia ja tiloja on noin 200 kpl, joka sisältää omat ja vuokratut rakennukset / tilat sekä tyhjä ja purkukuntoiset rakennukset. Kaupungin eri hallintokunnille tilapalvelut vuokraa sisäisellä vuokralla tarvittavat tilat. Sisäinen vuokrajärjestelmä takaa tilakustannusten oikeudenmukaisen kohdistamisen läpinäkyvästi kaikille palveluille ja toimitilojen käyttäjille. Kaikki tietystä toimitilasta aiheutuvat kustannukset kohdistetaan nimenomaisen tilan käyttäjälle. Näin sisäinen

vuokra on kaikkia käyttäjiä tasapuolisesti kohteleva tapa määrittää käytettyjen toimitilojen kustannukset. Toimitilan sekä osin palveluiden määrän säätelyllä voidaan vaikuttaa myös omien määrärahojen riittävyyteen toiminnan toteuttamisessa, jolloin sisäisen vuokran avulla käyttäjät voivat kiinnittää huomiota omiin toimitilakustannuksiin. Tämä kannustaa myös toimitilojen käyttäjiä niiden tehokkaaseen käyttöön.

Sisäinen vuokra jakautuu pääoma- ja ylläpitovuokraan.

Pääomavuokra

Pääomavuokra sisältää vuokrakohteisiin sitoutuneen pääoman hankintahintaisesta jäännösarvosta lasketut pääomakustannukset eli kirjanpidon poistoaikojen mukaan lasketun tasapoiston ja 3,0 %:n suuruisen koron.

Ylläpitovuokra

Ylläpitovuokra sisältää vuokrakohteiden ylläpitokustannukset eli suunnittelu- ja rakennuttaminen-, rakennusten kunnossapito-, kiinteistöhoito-, siivous- sekä tilahallinto- ja isännöintipalvelut. Ylläpitovuokraan sisältyvät lisäksi tilahallinto- ja isännöintipalveluihin kohdistettuna tontinvuokra, joka on 5 % kirjanpidon tasearvosta. Nämä käyttötalouden kustannukset lasketaan sisäiseen vuokraan edellisen vuoden tilinpäätöksen mukaisina. Raisiossa kaikkien sisäisten kulujen laskennan perusteena käytetään viimeistä valmistunutta tilinpäätöstä.

Niissä kohteissa, joissa vuokralainen hoitaa siivouksen itse, siivouspalvelut eivät sisälly ylläpitovuokraan.

Sisäisten vuokrien laskenta suoritetaan kaikille vuokralaisille kerran vuodessa siten, että vuokrien taso vastaa käypiä kiinteistönpidon kustannuksia. Laskenta koostuu seuraavista vaiheista:

1. Puuttuvien kohteiden lisäys
2. Luovutettujen kohteiden poistaminen
3. Pohjapiirustusten ja tilarajausten tekeminen
4. Vuokralaiskohdistusten tekeminen tiloille
5. Tilojen hinnoittelu
6. Vuosibudjetin päivittäminen
7. Vuokralaskenta
8. Vuokralaisten informointi
9. Tietojen siirto talousarvioon

Vuokran maksu / laskutus- ja seurantajärjestelmä

Vuokranmaksukausi on kuukausi ja vuokranantaja laskuttaa sopimuksenmukaisen vuokran vuokraerittelyn mukaisilta menotileiltä kuukausittain. Vuokralaisella on velvollisuus ilmoittaa vuokranantajalle, mikäli ilmoitetuissa menotileissä tapahtuu muutoksia.

Vuokranantaja kirjaa ja seuraa kustannuksia siten, että toteutuneet kustannukset ovat todennettavissa rakennusryhmittäin neljännesvuosittain sekä vuokrakohteittain aina tilinpäätöksen yhteydessä.

Vuokrantarkistus

Vuokrantarkistus suoritetaan kerran vuodessa aina seuraavan vuoden talousarvion laatimisen yhteydessä. Tarkistettua vuokraa maksetaan seuraavan vuoden tammikuun alusta alkaen yhteisesti tarkastetun vuokra erittelyn mukaisesti. Talousarvion laatimisen yhteydessä määriteltyä vuokran suuruutta ei tarkisteta enää talousarviovuoden aikana.

Sisäiseen vuokraan sisältyvät palvelukuvaukset

Suunnittelu- ja rakennuttamispalvelut:

Suunnitteluun ja rakennuttamiseen sisältyvät projektien suunnittelu ja ohjaus, tarveselvitysten ja hankesuunnitelmien laatiminen yhteistyössä käyttäjien kanssa, suunnittelun valmistelu ja ohjaus sekä rakentamisen valmistelu, ohjaus ja valvonta.

Investointikohteille kohdistettavat suunnittelu- ja rakennuttamispalvelujen kustannukset sisältyvät pääomavuokraan.

Rakennusten kunnossapitopalvelut:

Rakennusten kunnossapitoon sisältyvät vuosikorjausohjelmassa huomioitujen korjaustarpeiden toteuttaminen sekä rakennusosien, kiinteiden laitteiden ja erilaisten järjestelmien ennakoimattomasta rikkoutumisesta tai viasta johtuvat korjaukset ja uusimiset talousarviomäärärahojen puitteissa.

Rakennusten kunnossapidon osalta vuokralainen esittää talousarviovuosittain laadittavaan kunnossapidon vuosikorjausohjelmaan sekä investointien perus-korjausohjelmaan omiin tiloihinsa liittyvät korjaustarpeet. Vuokranantaja huomioi em. ohjelmissa mahdollisuuksien mukaan sekä omistajan (kaupunginvaltuuston) asettamien kiinteistönpidon tavoitteiden mukaiset, että vuokralaisen esittämät korjaustarpeet. Mahdollisista toiminnallisista muutoksista vuosikorjaus- tai peruskorjausohjelmaan tulee sopia talousarviomäärärahojen puitteissa puolin ja toisin hyvissä ajoin etukäteen.

Kiinteistönhoitopalvelut:

Kiinteistönhoitoon sisältyvät yleishoito ja valvonta, lämpöhuolto ja ilmastointi, sähköhuolto, vesihuolto, erityislaittehuolto, jätehuolto ja ulkoalueiden hoito. Erityislaittehoitoon eivät sisälly vuokralaisen omistamien (esim. hammaslääkärien hoitotuolit) laitteiden hoito ja huolto.

Kiinteistönhoidon osalta laaditaan talousarviovuosittain sekä vuokranantajan että vuokralaisen tarpeista koostuva työohjelma. Kiinteistönhoidon ja vuokralaisen edustajat pitävät kerran vuodessa kokouksen, jossa käsitellään mennyt vuosi ja päivitetään seuraavan vuoden työohjelma. Työohjelmaan sisältyvät ennalta arvaamattomat käyttäjien työtilaukset toteutetaan sitä mukaa, kun aikataulut ja määrärahat antavat myöten. Ilkivallan, luonnonilmiöiden ja rikkoutumisen aiheuttamat työt hoidetaan kuitenkin välittömästi.

Siivouspalvelut:

Siivoukseen sisältyvät ylläpito-, perus- ja erityissiivoukset (esim. tehoste- ja remonttisiivoukset).

Siivouspalvelujen laajuus, taso ja laatu tarkistetaan vuokralaisen nimeämän siivousyhdyshenkilön kanssa käytävässä sopimuskatselmuksessa sovituin määräajoin.

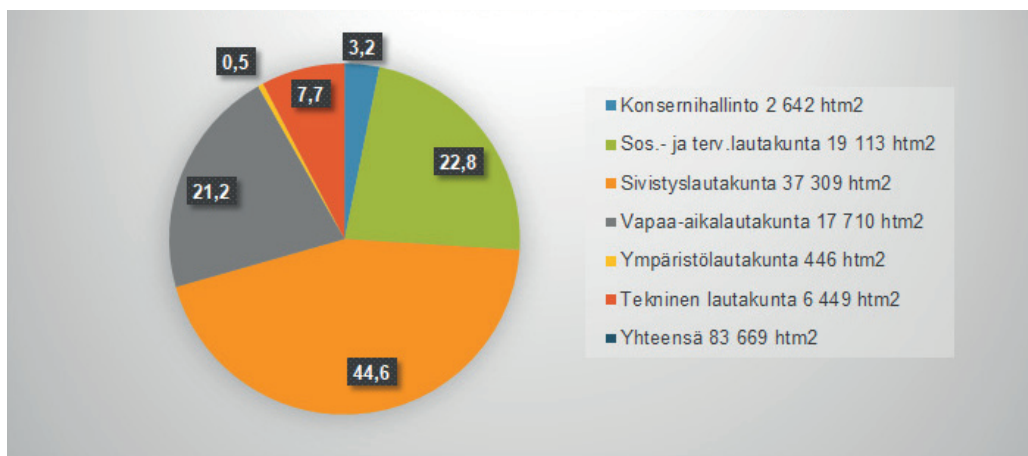
Tilahallinto- ja isännöintipalvelut:

Tilahallintoon ja isännöintiin sisältyvät vuokra- ja vakuutus sopimusten valmistelu, laadinta ja valvonta, taloussuunnittelu ja laskentatoimi sekä kulunvalvonta.

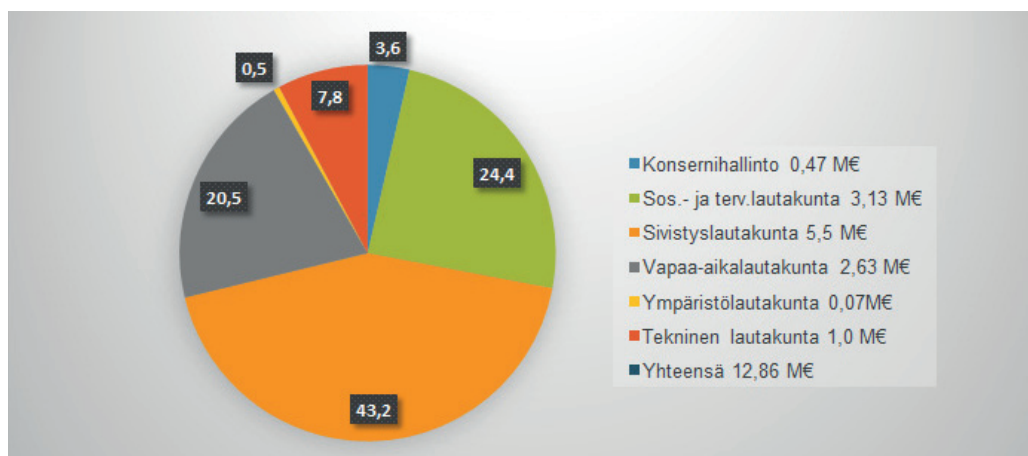
Tilamäärät ja -kustannukset

Kaupungin eri hallintokuntien osuus tilapalvelujen tuottamista palveluista (= sisäiset vuokrat) jakaantuvat seuraavasti:

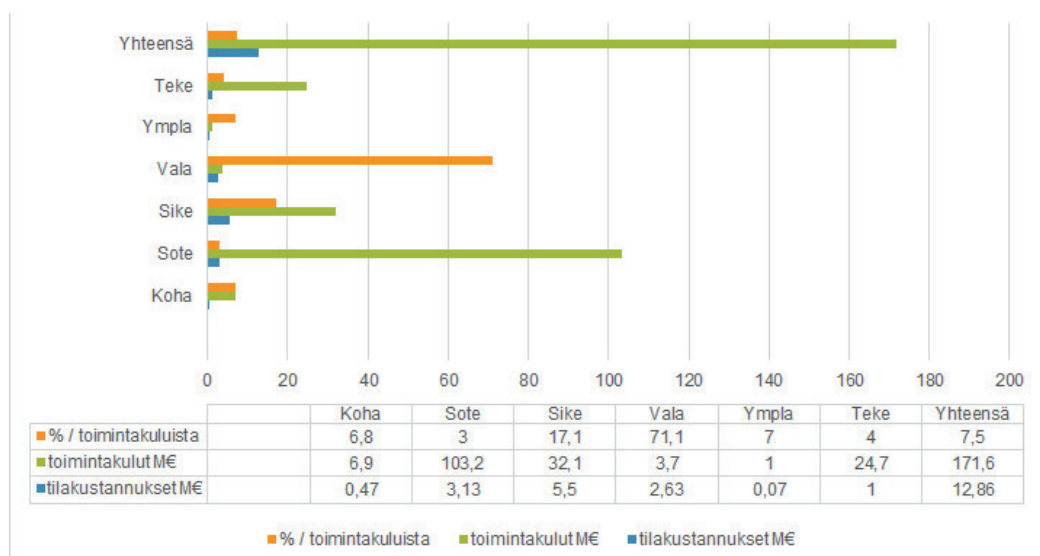
Tilamäärä hallintokunnittain 2019 (htm² / %)



Tilakustannukset hallintokunnittain 2019 (M€ / %)



Tilakustannusten osuudet hallintokuntien toimintakuluista 2019



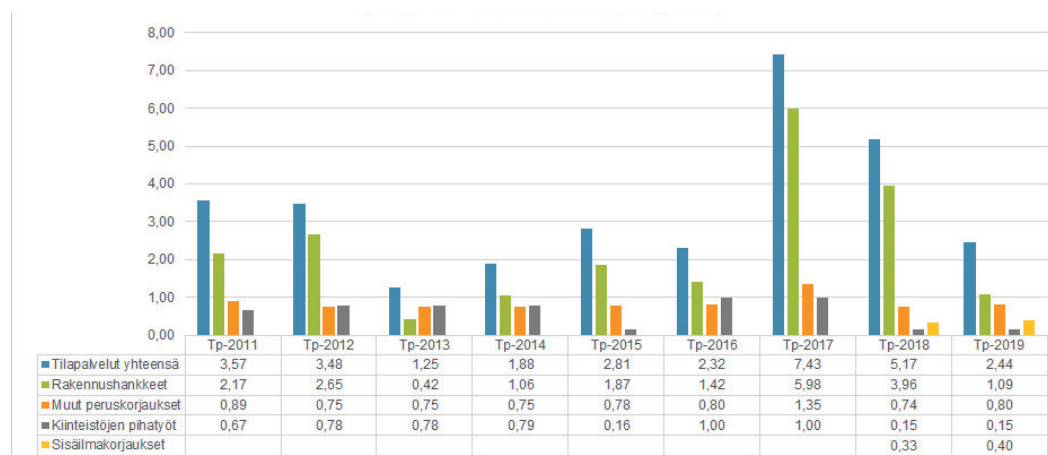
Tilakustannuksiin sisältyy pääoma- ja ylläpitovastike (isännöinti, kiinteistönhoito, kunnossapito ja siivous).

Investoinnit

Investointeihin sisältyvät talonrakennuksen lisä- ja uudisrakentaminen, peruskorjaukset, perusparannukset, muutostyöt, sisäilmakorjaukset sekä kiinteistöjen pihatyöt teknisen lautakunnan hyväksymän tilapalvelujen vuosittaisen työohjelman mukaisesti. Investointikustannukset kokonaisuudessaan sisältyvät pääomavuokraan.

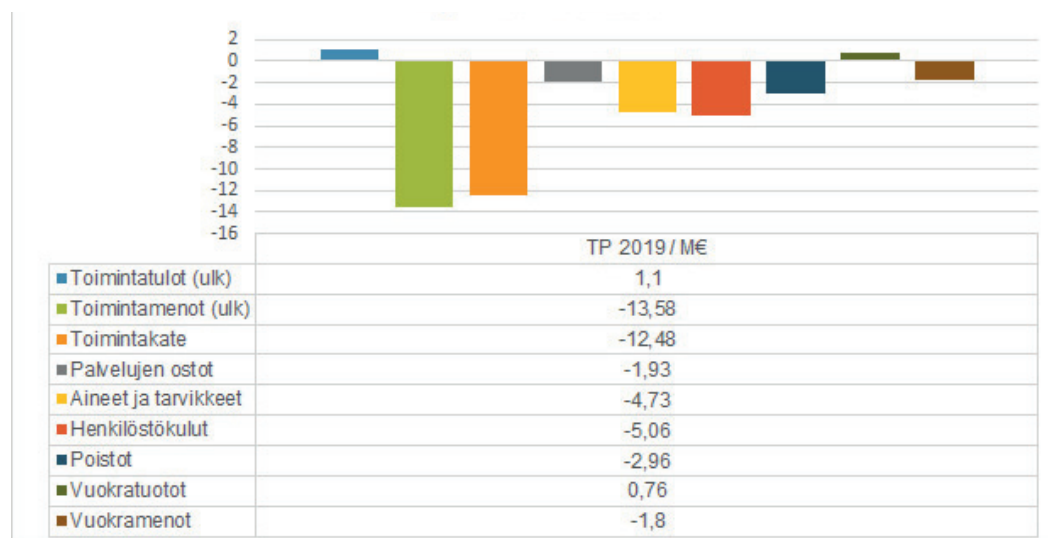
Tilapalvelujen työohjelma koostuu seuraavista osista: rakennushankkeet, muut peruskorjaukset, kiinteistöjen pihatyöt ja sisäilmakorjaukset. Näiden alla on omat kustannuspaikat kiinteistöittäin. Investointikustannukset vaihtelevat vuosittain jonkin verran riippuen kohteesta ja sen kestosta. Suuremmat rakennushankkeet voivat olla monivuotisia (ns. tähtihankkeita) ja kustannukset jakaantuvat hankkeen etenemisen mukaan toteuttamisvuosille.

Työohjelman investoinnit M€ (tilinpäätös)



Ulkoiset erät

Tilapalvelujen palvelualueen ulkoiset toimintatulot ja -menot tp-19



7.1.3 Resurssit

Tilapalvelun kokonaisuuden hallinnointi, isännöinti ja näiden koordinoititehtävät kuuluvat kiinteistöpäällikölle ja tekniselle isännöitsijälle. Resurssimäärä nykyisellä kiinteistö-kannalla, palvelutarpeella ja tilapalvelujen henkilöstömäärällä on optimaalinen.

Tilahallinnon ja isännöinnin toimitilat sijaitsevat kaupungintalolla. Toiminta ei toimistohuoneiden lisäksi edellytä muiden tilojen käyttöä. Kullakin työntekijällä on oma työpiste, jolla työn teko tapahtuu pääasiallisesti. Käytettäviä ohjelmistoja ovat Micro Station-, Adobe- ja Office-ohjelmapaketit sekä sisäiset henkilöstöhallinnon ja talouden ohjelmistot. Lisäksi käytössä on erilaisia selaimella käytettäviä palveluja, joista tärkeimpiä ovat: tilojen suunnitteluun, vuokraukseen, rakennuttamiseen ja rakentamisen valvontaan liittyviä ohjelmistoja.

Käytössä ovat mm:

Ohjelmistot:

- AutoCAD
- PlaNet
- WebGIS
- Haahtela kiinteistötietojärjestelmä
- RT-kortisto

7.1.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Tilapalvelujen tavoite

Tilapalvelujen tilahallinto sovittaa yhteen omistajan, ylläpitäjän ja käyttäjien näkökulmat kaupungin kokonaisedun mukaisesti. Eri keskusten (Sote, Sike, Koha ja Teke) tilatarpeet ja tilankäyttösuunnitelmat käsitellään yhteisesti tilankäyttötyöryhmässä. Tarkoituksena on turvata tilojen toiminnallisten, teknisten ja taloudellisten tavoitteiden saavuttaminen. Tilapalvelujen toiminta tilojen käyttäjiin nähden on voittoa tavoittelematonta, taloudellisia periaatteita noudattavaa toimintaa. Tilojen käyttöasteeseen vaikuttavat tilojen käyttäjien toimintaperiaatteet ja muu käyttöaste (esim. iltakäyttö), jota suunnitellaan jatkuvana prosessina yhteistyössä käyttäjähallintokuntien kanssa. Yhteisenä tavoitteena on, että kaikilla tiloilla on mahdollisimman korkea käyttöaste.

Kaupungin omistamien toimitilojen energiatehokkuus on parantunut jo pitkään määrätietoisella työllä. Vaatimukset energiatehokkuudelle tiukentuvat aika ajoin, joten tämä edellyttää edelleen jatkuvaa seurantaa ja parantamista muun muassa suunnittelun ohjaamisessa, rakentamisen valvonnassa ja taloteknisten järjestelmien toimivuuden varmistamisessa. Energiatehokkuutta edistettäessä huomioidaan aina myös tilojen turvallisuus ja olosuhteiden terveellisyys. Energiatehokkuudella vaikutetaan myös ilmasto-päästöihin.

Energiakustannusten ja ilmastonmuutoksen vähentämiseen vaikuttaa rakennusten osalta muun muassa energiatehokkuuden parantaminen (mm. rakenneratkaisut, ilmanvaihto, lämmitys, jne.), tilatehokkuuden ja uusiutuvan energian lisääminen, elinkaaren aikaisten päästöjen minimointi sekä kiertotalousnäkökohtien huomioiminen rakennusmateriaalien valinnassa, purkumateriaalien hyödyntämisessä ja rakennuksen toiminnassa. Ilmastonmuutokseen varautuminen saattaa tuoda myös lähivuosina uusia rakennuskohtaisia vaatimuksia.

Energiatehokkuuden ja vähäpäästöisyyden toteuttamiseen tarvittavat toimenpiteet yleensä kasvattavat investointikustannuksia, mutta maksavat itsensä takaisin rakennuksen elinkaaren aikana.

Merkittävä osa kaupungin toimitilakannan energiakulutuksesta syntyy rakennusten lämmityksestä ja sähkön käytöstä. Energiankulutukseen vaikuttavat merkittävästi il-

manvaihdon käyntiajat ja tehokkuus. Suuri osa kaupungin julkisesta rakennuskannasta on rakennettu 1960-80-luvuilla, jolloin rakennusten energiatehokkuus oli vähäistä ja ohjausjärjestelmät yksinkertaisia. Lähes kaikki kaupungin suurimmat palvelurakennukset on energiakatselmoitu ja niiden perusteella toteutettu energiansäästötoimenpiteitä, tulevaisuudessa suurimmat hyödyt energiasäästöissä tullaan saamaan peruskorjausten ja mahdollisten uudisrakentamisten yhteydessä tehtävillä toimilla. Investointien lisäksi ylläpidon ja huollon roolit ovat ensiarvoisen tärkeitä olemassa olevan rakennuskannan energiatehokkuuden parantamisessa. Ylläpidon tehtävänä on huolehtia siitä, että rakennus ja sen järjestelmät toimivat tarkoituksenmukaisesti ja että sisäolosuhteet pysyvät tavoitteiden mukaisina.

Palvelutilojen tilankäytön tehostamista pyritään selvittämään jatkuvana prosessina yhdessä palvelusta vastaavan toimialan kanssa. Tilojen käytön tehostaminen ja suunnitelmallinen toiminta mahdollistavat pitkällä aikavälillä tilakustannusten vähenemisen ja energiatehokkuuden parantumisen. Tilojen käyttöajan kasvaessa tilojen käyttöaste paranee. Tilankäytön tehostaminen edellyttää työskentely ympäristön kehittämistä, toiminnan kehittämistä ja myös tilojen sisäolosuhteiden digitaalista hallintaa.



Kerttulan liikuntahallin peruskorjaus vuonna 2018

(Kuva: Reijo Vasama)

Tilatarpeet

Tilapalveluissa pyritään järjestämään eri hallintokunnille tarvittavat tilat tarpeiden mukaisesti, jolloin tilatarvemuutokseen vaikuttavat yleensä palveluiden käytössä ja järjestämisessä tarvittavat palvelu- ja tilatarpeet sekä rakennuksen tekninen kunto. Normaalisti hankkeiden kesto laajoissa peruskorjauksissa tai uudiskohteissa tarveselvityksen alusta rakennuksen rakentamiseen kestää 2 -5 vuotta hankkeen koosta ja monimutkaisuudesta riippuen. Pienemmät tilatarpeet hallintokunnissa syntyvät useimmiten toiminnan tai palvelun muutosten johdosta ja rakennusten tai tilojen korjauksista, jolloin tulee haettavaksi väistötilat korjausten ajaksi.

Ennakoivalla tilatarvesuunnittelulla voidaan parantaa investointi- ja kustannussuunnittelua, nopeuttaa tilanhankintoja ja näiden toteuttamista. Tällä voidaan välttää myös turvautumista väliaikaisiin rakennuksiin, joiden tilakustannukset ovat yleensä pysyviä rakennuksia kalliimmat. Tilatarpeista tulee laatia hyvissä ajoin tarveselvitys tilahankkeiden suunnittelu- ja toteuttamisohjeen mukaisesti.

Käyttäjätöimiala tuottaa pääosin hankkeen tilatarvetiedot. Tilojen ratkaisuihin vaikuttavat lisäksi rakennusten kunto, kaavalliset mahdollisuudet, tilojen toimitusaika ja tilakustannukset. Nykyisten rakennusten kunnan jatkuva seuranta ja korjaustarpeen määrittely korostuvat jatkossa, kun halutaan lyhentää reagointiaikoja ja välttää väistötilojen tarvetta.

Tilojen ylläpito ja kehittäminen

Rakennusten ylläpidon työkaluksi ollaan parhaillaan kehittämässä kiinteistökatsastusmallia kiinteistönhoito- ja rakennusten kunnossapitoyksikköön. Toimitilojen käytöstä, korjauksista ja olosuhteista pyritään saamaan entistä enemmän tietoa kiinteistökatsastusmallilla, jonka perusteella voidaan paremmin ennakoida rakennusten korjaustarpeita. Rakennuksista havaitut korjaustarpeet ja tehdyt korjaukset kohdistetaan rakennusosittain, jotta niiden perusteella saadaan entistä parempaa tietoa rakennusten kunnosta.

Kaupungilla on tyhjänä olevia ja purettavia tai purkukuntoisia rakennuksia n.20 kpl, jotka ovat tulleet pääosin maakauppojen yhteydessä. Tyhjänä ja vähäisellä käytöllä olevat suuremmat kiinteistöt ovat mm. vanha Harkon rakennus, Vesilaitos, Kaanaan nuorisotila. Tulevia muita purettavia kiinteistöjä ovat Raisiontori 1 ja Soliniuksenkuja 1 joiden mahdolliseen purkuajankohtaan vaikuttavat E18 tiehanke. Harkko vaatii perusteellisen peruskorjauksen tai sen tilalle tulisi suunnitella uusi rakennus tai ottaa maa-alue uuteen käyttöön. Harkon rakennuksen mahdollisen peruskorjauksen hinnan arvioidaan kohoavan uudisrakennuksen tasolle. Vanha Vesilaitos on purkukuntoinen, josta suodatusaltaat ovat vuokramaa-alueella, tämä maavuokrasopimus on päättymässä vuonna 2023 mikäli vuokrasopimusta ei jatketa. Vuokrasopimuksen päättyessä maa-alue tulee ennallistaa. Vesilaitoksen purkutyöstä tullaan laatimaan kustannusarvio lähiaikoina. Kaanaan nuorisotilan rakennus on purkukuntoinen ja tilalle tulisi rakentaa uusi rakennus tai myydä tonttina. Suunnitelmana on purkaa purettavia turvallisuutta heikentäviä kiinteistöjä muutamia vuodessa, jolloin niiden kustannukset rasittaisivat kaupungin taloutta suunnitelmallisesti vuosittain.

Talonrakentamisohjelmassa on tulossa seuraavan vuosikymmenen aikana useita kiinteistöjä, jotka ovat perusparannuksen tai uudistamisen tarpeessa. Seuraavan viiden vuoden aikana ohjelmassa ovat mm. Vaisaaren koulun uudisrakennus (n. 26,0 – 30,0 M€), Kaanaan koulun perusparannus tai uudisrakennus (n. 8 M€), Petäsmäen päiväkodin perusparannus (n. 1,2 M€) ja Hakinmäen päiväkodin perusparannus tai uudisrakennus (n. 2,0 M€). Lisäksi talonrakentamisohjelmassa on uimahalli, jonka peruskorjauksen suunnittelu alkaisi vuonna 2023. Ulpukan kohdalla tulee arvioitavaksi peruskorjaus vai uudisrakennus ja sen tilaratkaisut. Uimahallin toiminnallinen käyttö ja kiinteistötarpeet vaativat laajan tarveselvityksen tekemisen, jossa on huomioitu ylikunnalliset tarpeet ja toteutusvaihtoehdot.

Suomen Valtio suunnittelee sosiaali- ja terveydenhuollon uudistusta, jonka on tarkoitus alkaa vuonna 2023. Raision kaupungin Sosiaali- ja terveyskeskuksen käytössä olevat omat- ja vuokrakiinteistöt siirtyvät mahdollisesti sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen myötä kunnilta maakuntien käyttöön. Alustavien suunnitelmien mukaan nykyiset Sote kiinteistöt vuokrataan maakuntien tilakeskuksille.

Kaupungin omistamista kiinteistöistä on liitteenä kiinteistötaulukko (Liite 7.1). Kiinteistötaulukossa on käyttäjähallintokunnat, kiinteistöjen koko, omistussuhde, kiinteistöjen kuntoluokka ja arvio investointitarpeista kymmenen vuoden ajaksi nykyisillä toiminoilla. Kuntoluokka arviot perustuvat kohdetuntemukseen, historiatietoihin, kohteiden ikään, arvioon teknisestä kunnosta ja joiltain osin myös kuntoarvioihin. Kaikista koh-

teista ei ole teetetty kuntoarviota. Taulukkoon on merkitty lähtökohtaisesti yli 300 000 euron investoinnit ja sitä päivitetään vuosittain teknisten tai toiminnallisten muutostarpeiden mukaisesti. Teknisen lautakunnan vuosittain hyväksymät työohjelman mukaiset peruskorjaus ja kunnossapitotoimenpiteet on arvioitu taulukossa siten, että hankesuunnittelu, muut peruskorjaukset, sisäilmakorjaukset ja kiinteistöjen pihatyöt ovat keskimääräisesti noin 1 450 000 euroa vuodessa (14,5 M€ / 10 vuotta). Hallintokuntien mahdollisia palveluverkkoon liittyviä toiminnallisia muutostarvesuunnitelmia ei ole huomioitu liitteen taulukossa. Mahdollisista muutoksista tulee laatia ensin tarveselvitys tai toimenpideohjelma, joka tulee olla hyväksytty. Valtuusto hyväksyy vuosittain talousarvion ja strategiset tavoitteet.

Seuraavan vuosikymmenien kiinteistösuunnitelmiin tulevat vaikuttamaan Raision alueellinen väestökehitys, nykyisen palveluverkon kehitettävät ja peruskorjattavat kiinteistöt sekä mahdolliset uudiskohteet. Sosiaali- ja terveyskeskuksen kiinteistöjen osalta se vaatii tietoa tulevasta käytöstä ja toiminnasta. Nykyinen Sivistys- ja Sosiaali- ja terveyskeskuksen yhteistoiminta on huomioitava myös jatkossakin.

7.2 Rakennusten kunnossapito

7.2.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Kunnossapidon tehtävänä on ylläpitää kaupungin kiinteistöjen kuntoa, arvoa ja vastata tilojen terveellisyydestä ja turvallisuudesta.

Miten palvelu on järjestetty Raisiossa ja mitä se sisältää

Ylläpidettäviä kiinteistöjä ovat:

Sosiaali- ja terveyspalvelujen rakennukset, koulurakennukset, päiväkodit, kulttuuri- ja nuorisotilat, liikuntatilat, hallintorakennukset ja erilaisia pien- ja asuinkiinteistöjä. Palvelut kaupungin muille hallintokunnille tuotetaan sisäisesti omana työnä ja tarvittaessa ostopalveluna ulkopuolisilta palveluntuottajilta. Rakennusten kunnossapito käsittää toiminnallista ja teknistä ylläpitoa

Rakennusten kunnossapidon palvelutasot ja toimintaperiaatteet

Rakennuksista laaditaan ja päivitetään vuosittain korjaussuunnitelma, joka kertoo kiinteistön tulevat korjaustarpeet, sen lisäksi hallintokunnat esittävät vuosittain omasta näkökulmasta tarvittavia korjaus-, muutostyö ja perusparannustarpeita kunnossapitoyksikölle. Kunnossapitoyksikkö koostaa näistä esityksistä ja tilapalvelujen laatimasta korjaussuunnitelmasta tulevan vuoden kunnossapidon työohjelman. .

Omana työnä tehdään:

Rakennus- ja puusepäntöitä, maalaus-, muuraus-, laatoitus- ja mattotöitä, sisäilma- ja rakenteiden tiivistyskorjauksia, vammaispalvelun apuväline asennuksia ja tilamuutoksia. Vammaispalvelun tehtävissä on yksi kunnossapitotyöntekijä kiinni n. 50 % työajastaan vuodessa.

Ostopalveluina teetetään kilpailutettujen puitesopimusten perusteella:

Rakennusteknisiä töitä, asbestikartoitukset, asbesti- ja rakennuspurkutöitä, LVI-töitä, sähkötöitä, kylmälaite asennuksia, maalaus-, matto- ja alakattotöitä, kaluste- ja puusepäntöitä.

Kunnossapidettävä kiinteistökanta on yhteensä n. 470 000 m³, joka koostuu n. 130:stä tilasta / rakennuksesta.



Remontin purkutyövaihe

(Kuva: Pekka Lehtinen)

Palvelun tuottamista koskeva lainsäädäntö ja kunnan veloitteet palvelun järjestämiselle

Työnantajan veloituksia terveellisten ja turvallisten työpaikkojen, koulujen ja päiväkotien ylläpitämiseksi määrittelevät mm:

Maankäyttö- ja rakennuslaki, joka ohjaa rakentamisen yleisiä periaatteita, vastuita ja toimintatapoja sekä nivoo rakentamista ohjaavat säännökset sitovaksi. Rakentamismääräyskokoelma on maankäyttö- ja rakennuslain toteuttamiseen luotu velvoittava ja noudatettava ohjeisto.

Työturvallisuuslaki kertoo välillisesti ja suoraan, miten työmaaolosuhteet ja työmaan toiminta tulisi olla järjestetty.

Sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysasetus määrittelee asunnon ja muun oleskelutilan terveydellisistä olosuhteista sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden pätevyysvaatimuksista.

Tilajavastuulaki kertoo tilaajan velvoitteista harmaan talouden torjumiseksi.

CE-merkinnän huomioiminen rakentamisessa, jolla valmistaja vakuuttaa, että rakennustuotteen ominaisuudet on ilmoitettu eurooppalaisen harmonisoidun tuotestandardin tai eurooppalaisen teknisen hyväksynnän/arvioinnin mukaisesti.

7.2.2 Palvelun kustannukset ja suoritteet

Rakennusten kunnossapito	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTAKULUT	-956 953
Henkilöstökulut	-422 353
Palvelujen ostot	-388 245
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-139 909
Vuokrat	-1 907
muut toimintakulut	-4 537
TOIMINTAKATE	-952 572
SUORITTEET	
Kunnossapidettävä kiinteistökanta m ³	470 000

7.2.3 Resurssit

Henkilöstö

Kunnossapitoyksikön henkilöstöön kuuluu kunnossapitoinsinööri, rakennusmestari, kolme kunnossapitotyöntekijää, kolme kirvesmiestä, muurari, maalari sekä rakennusmies (10,8 htv). Yksiköstä on jäämässä eläkkeelle lähivuosien aikana useampi työntekijä. Nykyinen henkilöstömäärä nykyisellä rakennuskannalla on optimaalinen.

Toimitilat

Kunnossapidon toimipiste sijaitsee kaupungin keskusvaraston yhteydessä Alhaistentie 5:ssä, jossa sijaitsevat puuverstas ja varastotilat sekä toimisto- ja sosiaalityilat. Toimitilojen kunto on välttävä.



Toimitilat Alhaistentie 5:ssä

(Kuva Tero Saarinen)

Koneet ja laitteet

Kunnossapitoyksikön työtiloissa on asianmukaiset kalusteet ja puuntyöstölaitteet. Kuljetuksiin kunnossapitoyksiköllä on käytössä kaksi pakettiautoa. Henkilönostoihin on käytettävissä 15 m ulottuvuudella oleva henkilönostin.

Aineet ja tarvikkeet

Käytettävät aineet ja tarvikkeet määräytyvät vuosittain rakennuskohteiden mukaisesti. Aine- ja tarvikekustannukset olivat tilinpäätös 2019 mukaan 139 909 euroa vuodessa.

Palvelujen ostot ulkoa

Käytettävät palvelujen ostot ulkoa määräytyvät rakennuskohteiden mukaisesti kilpailutetuina puitesopimuksin tai erillisesti kilpailutettuina urakoina. Palvelujen ostot ulkoa olivat tilinpäätös 2019 mukaan 388 245 euroa vuodessa.

7.2.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Kaupungin omistamien kiinteistöjen ikääntyessä ylläpidettävien kuutioiden korjausvelka kasvaa. Kunnossapitohenkilöstön määrä on vähentynyt vuosien saatossa puolella ja lähivuosina yksikön henkilöstön eläköityminen kiihtyy. Ulkopuolisten urakoitsijoiden osuus kiinteistöjen kunnossapitotehtävissä on kasvanut samaan aikaan siten, että yli 40% toimintakuluista on palvelujen ostoa.

Kaupungin kiinteistöjen toiminnan ja palvelujen kannalta on tärkeää, että on oma osaava ja kiinteistöt tunteva henkilöstö, joka pystyy reagoimaan nopeasti erilaisiin korjaus- ja kunnossapitotehtäviin, sekä tekemään ennaltaehkäisevää kunnossapittoa suunnitelmallisesti.

Rakennusten kunnossapidon järjestämiseen on eri vaihtoehtoja, kuten omana työnä tekeminen, ostopalvelut tai näiden yhdistelmä. Rakennusten suuremmat peruskorjaukset toteutetaan nykyisin pääsääntöisesti kilpailutettuna ulkopuolisilla urakoitsijoilla. Pienemmät peruskorjaukset, toiminnalliset muutokset ja remontit tehdään omana työnä, johtuen nykyisestä henkilöstöresurssimäärästä. Tämänhetkisen kiinteistökannan määrän ja toimintatarpeiden osalta järkevin ja taloudellisesti edullisin vaihtoehto on nykyinen käytäntö. Tilapalvelulla tulee olla oma kaupungin kiinteistökannan ja eri keskusten toiminnan hyvin tunteva perusyksikkö, joka toteuttaa pienemmät kunnossapitotyöt ja peruskorjaukset, suuremmat peruskorjaustyöt teetetään kilpailutettuna urakoitsijoilla.

Rakennusten kunnon ja arvon säilymisen vuoksi kunnossapidon määrärahojen tulisi säilyä vähintään nykytasolla olemassa olevalla rakennuskannalla. Rakennuskannan ikääntyessä korjausvelka kasvaa, joka tulee huomioida tulevaisuudessa suurempien investointien kasvavana tarpeena.

7.3 Sisäilmaongelmien hoito

7.3.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Rakennusten sisäilman laadun varmistaminen on merkittävä rakennusten kunnossapitoon liittyvä osa-alue. Työpaikkojen, koulujen ja päiväkotien sisäilman hyvällä laadulla voidaan vaikuttaa työntekijöiden työssä viihtymiseen, työssä jaksamiseen, sekä työntekijöiden ja lasten terveyteen ja sairauspoissaoloihin.

Raision kaupungin käytössä olevien ja kaupungin omistamien ulos vuokrattujen toimiltilojen sisäilmaongelmien hoidosta vastaa tilapalvelut yhteistyössä sisäilmastotyöryhmän jäsenien kanssa.

Sisäilmastotyöryhmä

Kaupungin sisäilma-asioita käsitellään sisäilmastotyöryhmässä. Työryhmään kuuluvat tilapalvelujen edustajien lisäksi työsuojelun, työterveyshuollon, ympäristöterveydenhuollon edustajia. Sisäilmastotyöryhmä on laatinut menettelytapaohjeen sisäilma-ongelmissa. Ohjetta on päivitetty vuonna 2020.

Sisäilma-asioden tuloksellinen hoitaminen edellyttää työhön osallistuvilta säännöllistä osaamisen kehittämistä kouluttautumalla sekä alan kehitystä ja tutkimusta seuraamalla. Osalla sisäilmastotyöryhmän jäsenistä on Sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysasetuksessa (545/2015) rakennusten kuntotutkijoille ja sisäilmatutkijoille pätevyysvaatimukseksi asetettu Rakennusterveysasiantuntijan koulutus (RTA).

Sisäilmastotyöryhmä kokoontuu 5 – 8 kertaa vuodessa käsittelemään ajankohtaisia sisäilma-asioita. Osa sisäilmastotyöryhmän jäsenistä on mukana sisäilmatuimissa, joka pystyy kokoontumaan nopealla aikataululla käsittelemään esille tulevia, nopeita ratkaisuja tai yhteistä arviointia vaativia sisäilma-asioita.

Sisäilmastotyöryhmässä tai sisäilmatuimissa sovittujen tutkimusten ja korjausten toteutuksesta ja/tai tilaamisesta vastaa pääosin tilapalvelut. Laajempia rakennusten kuntotutkimuksia teetetään sisäilmatutkimuksia tekevillä puitesopimuskumppaneilla. Tutkimustuloksia ja niiden merkitystä arvioidaan sisäilmastotyöryhmässä ja sisäilmatuimissa. Sisäilmastotyöryhmällä ei ole päätösvaltaa, eikä sen toiminnalle ole osoitettu erillisiä talousarviomäärärahoja.

Kohdekohtaiset sisäilmaryhmät

Kohteisiin, joissa sisäilman laatuun liitetty oireilu on runsasta ja/tai, kohteissa, joissa tutkimus- ja korjaustyöt pitkittyvät, voidaan perustaa tarvittaessa kohdekohtaisia sisäilmaryhmiä. Näihin kohdekohtaisiin ryhmiin kutsutaan sisäilmastotyöryhmän edustajien lisäksi kohteen esimies sekä henkilökunnan, ja jos kysymyksessä on koulu tai päiväkotiki, myös lasten vanhempien edustajia.

Työntekijöiden tekemät sisäilmailmoitukset

Raision kaupungilla on käytössä menettelytapa, jonka mukaan työntekijä kokiessaan sisäilman laatuun liittämiään oireita tai haittaa, voi tehdä sähköisen sisäilmailmoituksen sisäilmastotyöryhmälle. Työntekijöiden tekemiä sisäilmailmoituksia on tilastoitu vuodesta 2017 alkaen. Ilmoituksia on tehty seuraavasti:

2017	105 kpl
2018	219 kpl
2019	187 kpl

Henkilökunnan tekemät sisäilmailmoitukset käsitellään sisäilmastotyöryhmässä. Ilmoitusten perusteella tehdään tarpeelliseksi katsotut tutkimukset ja mahdolliset korjaustoimenpiteet. Tutkimustulosten merkitystä ja tehtävien korjaustoimenpiteiden tarvetta ja laajuutta arvioidaan sisäilmastotyöryhmässä.

Vuonna 2020 ilmoitusmenettelyä muutetaan siten, että jatkossa sisäilmailmoitus voidaan tehdä kolmeportaisena. Ilmoitukset ovat jatkossa: havaintoilmoitus, sisäilmailmoitus ja sisäilmaoireilmoitus. Tavoitteena on työntekijöiden aktivoiminen havainnoimaan ajoissa riskejä, jotka saattavat johtaa sisäilmaongelmiin ja näin päästä ennalta

ehkäisemään sisäilmaongelmien syntymistä. Toiseksi muutoksella tavoitellaan tilojen käyttäjien oireperusteisten ilmoitusten selkeämpää erottumista viihtyvyyteen liittyvistä ilmoituksista.

Tiedottaminen

Sisäilma-asioiden suunnitelmallinen ja tuloksellinen hoitaminen edellyttää hyvää, avointa ja säännöllistä yhteistyötä ja yhteydenpitoa kaikkien sisäilmasto-ongelmaan liittyvien tahojen kanssa. Sisäilmastotyöryhmästä valittu tiedotusvastaava vastaa kaikesta sisäilma-asioihin liittyvästä tiedottamisesta. Tavoitteena on, että tiedotusvastavalla on kaikki tarvittava ja ajantasainen tieto tiedottamisen kohteena olevasta sisäilma-asiasta.

Kouluissa ja päiväkodeissa rehtorit ja johtajat vastaavat laadittujen tiedotteiden jakamisesta koteihin ja henkilökunnalle. Työpaikoilla esimies vastaa tiedotteiden jakelusta henkilökunnalle. Tavoitteena on, että tieto saavuttaa kaikki ne henkilöt joita asia suoraan koskee.

Kaikki sisäilmatiedotteet jaetaan myös ko. hallintokunnan johdolle, teknisen keskuksen johtajalle, kaupungin viestintäpäällikölle, kaupunginjohtajalle sekä kokousjärjestelmän kautta kaupungin poliittisten päätöksentekijöiden nähtäväksi.

Sosiaalisessa mediassa ei osallistuta sisäilma-keskusteluun, eikä sisäilmatiedotteita jaeta sosiaalisen median välityksellä.

Julkisen median suuntaan tiedottaminen on yhteistyöhakuista ja tiedusteluihin ja haastattelupyyntöihin vastataan viivyttämättä.

Palvelun tuottamista koskeva lainsäädäntö ja kunnan velvoitteet palvelun tuottamiseksi

Työnantajan velvoitteita terveellisten ja turvallisten työpaikkojen, koulujen ja päiväkotien ylläpitämiseksi määrittelevät mm: työturvallisuuslaki, työterveyshuoltolaki ja terveydensuojelulaki. Yksityiskohtaisempia vaatimuksia, toimenpiderajoja ja toimintaohjeita koulu- ja päiväkotikohteille määritellään Sosiaali- ja terveysministeriön asumis-terveysasetuksessa (545/2015)..

Työturvallisuuslaki:

”Työntekijän altistuminen turvallisuudelle tai terveydelle haittaa tai vaaraa aiheuttaville biologisille tekijöille on rajoitettava niin vähäiseksi, ettei näistä tekijöistä aiheudu haittaa tai vaaraa työntekijän turvallisuudelle tai terveydelle taikka lisääntymisterveydelle.”

Työterveyshuoltolaki:

”Jos työntekijälle suoritettu terveystarkastus osoittaa, että työntekijällä henkilökohtaisen terveydellisten ominaisuuksien takia on ilmeinen alttius saada työstä vaaraa terveydelleen, työntekijää ei saa käyttää tällaiseen työhön.”

Terveydensuojelulaki 27§ (763/1994)

”Jos asunnossa tai muussa oleskelutilassa esiintyy melua, tärinää, hajua, valoa, mikrobeja, pölyä, savua, liiallista lämpöä tai kylmyyttä taikka kosteutta, säteilyä tai muuta niihin verrattavaa siten, että siitä voi aiheutua terveyshaittaa asunnossa tai muussa tilassa oleskelevälle, toimenpiteisiin haitan ja siihen johtaneiden tekijöiden selvittämiseksi, poistamiseksi tai rajoittamiseksi on ryhdyttävä viipymättä.

Jos haitta aiheutuu asuinhuoneiston tai muun oleskelutilan rakennuksen rakenteista, eristeistä tai rakennuksen omistajan vastuulla olevista perusjärjestelmistä, haitan poistamisesta vastaa rakennuksen omistaja, ellei muualla laissa toisin säädetä. Kunnan terveydensuojeluviranomainen voi velvoittaa sen, jonka vastuulla haitta on, ryhtymään

viipymättä tarvittaviin toimenpiteisiin terveyshaitan ja siihen johtaneiden tekijöiden selvittämiseksi, poistamiseksi tai rajoittamiseksi.

Jos terveyshaitta on ilmeinen ja on syytä epäillä sen aiheuttavan välitöntä vaaraa, haittaa ei voida korjata tai jos terveydensuojeluviranomaisen määräystä haitan poistamiseksi ei ole noudatettu, eikä muita tämän lain mukaisia toimenpiteitä ole pidettävä riittävinä, terveydensuojeluviranomainen voi kieltää tai rajoittaa asunnon tai muun oleskelutilan käyttöä.

Tässä pykälässä tarkoitettujen määräysten antamisen tulee perustua terveydensuojeluviranomaisen tekemään tarkastukseen sekä riittäviin ja luotettaviin mittauksiin, näytteisiin, tutkimuksiin, selvityksiin tai havaintoihin. Terveyshaitan selvittämiseksi voidaan lisäksi antaa määräys rakenteen kuntotutkimuksen suorittamisesta.”

Edellä mainittujen lakien ja asetusten noudattamista valvoo aluehallintovirasto, joka voi antaa sisäilma-asian hoidosta toimintaohjeen, toimintakehotuksen ja asettaa tarvittaessa uhkasakon, mikäli työnantaja ei ryhdy vaadittaviin toimenpiteisiin sisäilmahaitan poistamiseksi.

7.3.2 Palvelujen kustannukset



Vaisaaren koulun korjattu sokkelirakenne

(Kuva: Reijo Vasama)

Sisäilmakorjaukset

Tilapalvelujen työohjelmassa on vuosittain 5 - 10 sisäilmakorjaushanketta. Nämä hankkeet rahoitetaan tarkoitukseen nimetyllä talousarviorahoituksella (968010 sisäilmakorjaukset), jota on varattu vuosina 2017 - 2020 400 000 €/vuosi. Rahoituksesta 150 000 €/vuosi on varattu ennakoimattomiin sisäilmakorjauksiin.

Laajemmat peruskorjaus-/perusparannustasoiset sisäilmakorjaushankkeet sisällytetään talousarvion investointiosaan.

Lisäksi menokohdalla muut perusparannukset, on pienempiä peruskorjaushankkeita, joihin yleensä sisältyy myös sisäilmakorjauksia.

Palkkakustannukset

Toiminnan palkkakustannuksia ei ole kohdennettu erikseen sisäilmakorjausten kustannuksiin, eikä sisäilmastotyöryhmän jäsenyydestä tai sisäilmatehtävien hoidosta makseta erilliskorvauksia.

Muut kustannukset

Olosuhdemittauksissa käytettävien mitta-antureiden seurantadata kerätään pilvipalveluun, jonka vuosikustannus on n. 500 €.

Välinekustannukset vaihtelevat tarpeiden mukaan ollen luokkaa 500 - 3000 €/vuosi.

Näytteenottokustannukset vaihtelevat tarpeiden mukaan ollen luokkaa 2000 – 10000 €/vuosi.

7.3.3 Resurssit

Sisäilmastotyöryhmän toiminnassa pyritään mahdollisimman laaja-alaisen asiantunteumuksen hyödyntämiseen sisäilma-asioissa. Kouluttautuminen ja verkostoituminen eri asiantuntijoiden kanssa on tärkeä osa ammattitaidon ylläpitoa. Rakennusterveysasiantuntijan (RTA) koulutuksen hyödyntäminen toiminnassa on myös avainasemassa

Henkilöstö

Sisäilmastotyöryhmän kokoonpano 2020 on seuraava:

Tilapalvelujen edustajat:

- Kiinteistöpäällikkö, puheenjohtaja, RTA
- Rakennuttajainsinööri
- Talotekniikan asiantuntija, RTA
- Kiinteistötyönjohtaja
- Siivoustyönjohtaja
- Kunnossapitoinsinööri, RTA opisk.

Työsuojelun edustajat:

- Henkilöstökoordinaattori, konsernihallinto
- Turvallisuus- ja työsuojelupäällikkö, teke, sihteeri
- Työsuojeluvaltuutettu, konsernihallinto
- Työsuojeluvaltuutettu, sote

Ympäristöterveydenhuollon edustajat:

- Terveystarkastaja, ympäristönvalvontapalvelut RTA
- Terveystarkastaja, ympäristönvalvontapalvelut

Työterveyshuollon edustaja:

- Lääkäri, työterveyshuolto, Pihlajalinna

Koneet, laitteet, tarvikkeet ja ohjelmistot

Rakenne- ja sisäilmatutkimusten tekoa varten on olemassa tarvittava välineistö ja ohjelmistot. Useimmiten mitataan sisäilmaan liittyviä suureita. Yleisimmät mitattavat

suureet, joilla ilman ja ilmanvaihdon toimivuus tai toimimattomuus saadaan selvitettyä ovat: lämpötila, suhteellinen kosteus, paine-ero ja CO₂.

Tutkimusvälineistössä tapahtuu kehitystä, joten uusia laitetarpeita saattaa tulla.

Tutkimuksissa tarvittava materiaalit koostuvat suojarusteista, merkkikaasuista ja pien-tarvikkeista.



Luokan merkkiainemittaukseen käytettävä alipaineistuspuhallin

(Kuva: Reijo Vasama)

Palvelujen osto ulkoa

Sisäilmatutkimukset tehdään pääosin tilapalvelujen omalla työllä. Tehtävissä tutkimuksissa otettavien näytteiden analyysissä käytetään ulkopuolisia laboratoriopalveluja (Turun Yliopisto, Työterveyslaitos ja Metropolilab Oy).

Ulkopuolisilta palveluntarjoajilta tilataan tarvittaessa koko rakennusta koskevia sisäilma- ja kosteusteknisiä kuntotutkimuksia. Sisäilma- ja kosteusteknisten kuntotutkimusten tekijät on kilpailutettu ja niiden kanssa on voimassa olevat puitesopimukset.

Kuntotutkimusten yhteydessä tehtävät rakenneavaukset ja rakenteiden ummistamiset tehdään joko rakennusten kunnossapidon omalla työllä, tai tarvittaessa käyttäen rakennustöiden puitesopimusurakoitsijoita.

Laajat sisäilma- ja kosteustekniset kuntotutkimukset, joihin liittyy runsaasti rakenteiden avaamista ja ummistamista, näytteenottoa ja raportointia, kilpailutetaan erikseen.

7.3.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Hyvän sisäilman varmistaminen edellyttää jatkuvaa panostamista siivouksen ylläpitoon, rakennusten ylläpitoon, tutkimiseen, korjausten suunnitteluun ja korjaamiseen. Rakennusten ikääntyessä ja sisäilman vuoksi oireilevien henkilöiden määrän kasvaessa on arvioitavissa, että normaalien ylläpitokorjausten lisäksi tulee rakennuksissa tehtäville tutkimuksille, sisäilmakorjauksille, peruskorjaukselle ja uudisrakentamiselle tulee

kasvamaan. On todennäköistä, että sisäilma-asioiden hoidossa myös avoimuuden ja osapuolien välisen yhteistyön vaatimus tulee entisestään lisääntymään.

Sisäilmakorjausten tekeminen tilojen käytön aikana aiheuttaa usein merkittävää häiriötä ja haittaa tiloissa tapahtuvalle toiminnalle. Sisäilmakorjauksia on käyttäjien kanssa yhdessä sovitun ajoituksen ja hyvän yhteistyön ansiosta toistaiseksi pystytty tekemään ilman väistötilojen hankkimista. Tavoitteena on jatkossakin pyrkiä siihen, että ulkoa vuokrattavien väistötilojen tarvetta ei synny, jolloin käytettävissä olevat taloudelliset resurssit voidaan kohdistaa rakennusten korjaamiseen. Entisen kauppaoppilaitoksen rakennuksen toisessa kerroksessa pyritään pitämään vähintään neljää luokkatilaa vapaana käytettäväksi tilapäisinä väistötiloina pienehköjen remonttien aikana.

Tavoitteena tulee olla terveellinen ja hyvin hoidettu rakennuskanta, jossa tilojen käyttäjät kokevat olonsa turvalliseksi. Tavoitteeseen pääseminen edellyttää nykyisen rakennuskannan asteittaista uusimista tai peruskorjaamista.

Nykyinen pitkäjänteinen, yhteistyöhakuinen ja avoin toimintamalli sisäilma-asioiden hoidossa on käytännössä osoittautunut toimivaksi. Sisäilma- ja kosteusteknisten kunnottotutkimusten teko on mahdollista ulkoistaa haluttaessa kokonaan mutta kiinteistön kunnosta vastaavilla tulee säilyttää osaaminen ja sisäilma-asioiden organisointivastuu, jotta kokonaisuuden hallinta säilyy tilaajalla.

Nykyisen toimintatavan muuttamiselle ei nykytilanteessa ole nähtävissä perusteita. Tarvittaessa sisäilmatutkimuksia ja/tai rakennushankkeiden taloteknisiä rakennuttamis- ja valvontapalveluja hankitaan tarpeen mukaan ulkopuolisilta palveluntarjoajilta.

Kustannusvaikutukset määräytyvät hankittavien palvelujen määrän ja laadun mukaan hankekohtaisesti. Palveluista aiheutuvat kustannukset sisällytetään hankkeiden kustannusarvioihin.

7.4 Kiinteistöhoito

7.4.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Kiinteistöhoiton tavoitteena on ylläpitää kiinteistön kuntoa ja haluttuja olosuhteita sekä säilyttää kiinteistön arvo ja käytettävyys.

Miten palvelu on järjestetty ja mitä se pitää sisällään

Raision kaupungin omistamien kiinteistöjen kiinteistöhoito hoidetaan omana palvelutuotantona. Hoidettaviin kiinteistöihin kuuluu kaupungin toiminnan kannalta tärkeät kiinteistöt kuten koulut, päiväkodit, liikuntatilat, sosiaali- ja terveydenhoidon tilat sekä hallinnollisia tiloja. Kiinteistöhoitoyksiköllä on ylläpidettävänä olemassa olevaa rakennuskantaa yhteensä n. 502.000 m³, sekä niiden piha-alueet mukaan lukien leikkivälialueet yhteensä n. 200.000 m².

Raision kaupungin omistamien kiinteistöjen ympärivuorokautinen vika- ja huoltopäivystys hoidetaan omana työnä ja päivystysringissä työskentelee yhden viikon jaksoissa 10 kiinteistöhoitajaa.

Kiinteistöhoitoyksiköllä on käytössä ulkoalueiden hoitoon monitoimitraktori sekä perinteinen traktori, jotka ovat vuokrattuna sisäisesti Raision kaupungin tuotanto ja logistiikkakeskukselta. Piha-alueiden nurmikon leikkaukseen kiinteistöhoitolla on käytössä keräävä päältä ajettava ruohonleikkaukone ja erinäisiä nurmikonhoitoon tarkoitettuja pienkoneita. Kiinteistöhoiton kuljetuksiin, päivystyksen ja päivittäisiin ajoihin on käytössä kaksi pakettiautoa ja yksi henkilöauto, jotka ovat vuokrattu sisäisesti Raision

kaupungin tuotanto ja logistiikkakeskukselta. Pääsääntöisesti kiinteistöhoitajilla on käytössä omat kulkuneuvot, joilla päivittäiset työhön liittyvät siirtymäajot hoidetaan.

Kiinteistönhoidon palvelutasot ja toimintaperiaatteet



Uimahallin huoltotyö käynnissä

(Kuva: Hannu Koivisto)

Kiinteistöhoitoon sisältyvät Raison kaupungin omistamien kiinteistöjen ja tilojen seuraavat palvelukokonaisuudet:

- kiinteistöjen yleishoito ja valvonta
- vesihuolto
- lämmitysjärjestelmät
- ilmanvaihtojärjestelmät
- sähköjärjestelmät
- erikoislaitteet ja -tilat
 - uimahallin kokonaisvaltainen ylläpito
 - rakennusautomaation ja pilvivalvomon ylläpito
 - keittiölaitteet ja järjestelmät
 - kulunvalvontajärjestelmät
 - paloilmoin- ja sprinklerijärjestelmät
 - väestönsuojat ja palontorjuntalaitteistot
 - hissit
- jätehuolto

- kiinteistöjen ulkoalueiden hoito
 - yleiset työt
 - katualueet
 - jalkakäytävät ja ajotiet
 - piha- ja leikkialueet
 - paikoitusalueet
 - kattolumityöt
 - lumityöt ja hiekoitus
 - nurmikot
 - istutukset ja puunkaadot



Ilmanvaihtosuodattimien vaihtotyö käynnissä (Kuva: Hannu Koivisto)

Palvelun tuottamista koskeva lainsäädäntö ja kunnan velvoitteet palvelun järjestämiselle

Työnantajan ja kiinteistönhoidon velvoitteita terveellisten ja turvallisten työpaikkojen, koulujen ja päiväkotien ylläpitämiseksi määrittelevät mm. Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta (205/2009), Valtioneuvoston asetus työvälineiden turvallisuudesta käytöstä ja tarkastamisesta (403/2008), Työturvallisuuslaki (738/2002), Sähköturvallisuuslaki (410/1996) sekä Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös sähköalan töistä (516/1996), työterveyshuoltolaki (1383/2001), terveydensuojelulaki (763/1994), pelastuslaki (379/2011) ja asumisterveysasetus (545/2015).

Maankäyttö- ja rakennusasetuksen § 66 mukaan käyttö- ja huolto-ohje tulee laatia kaikille uusille pääasialliselta käyttötarkoitukseltaan asumiseen tai työskentelyyn tarkoitetuille rakennuksille.

Pelastuslaissa säädetään velvollisuudesta mm: ehkäistä tulipaloja ja muita onnettomuuksia, varautua onnettomuuksiin sekä toimintaan onnettomuuksien uhatessa ja sattua, rajoittaa onnettomuuksien seurauksia, rakentaa ja ylläpitää väestönsuojia, osallistua pelastustoiminnan tehtäviin ja väestönsuojelukoulutukseen. Toiminnanharjoittajan sekä rakennuksen omistajan ja haltijan velvollisuuksiin kuuluu huolehtia seuraavista toimenpiteistä: rakennusten palo- ja poistumisturvallisuudesta, kiinteistöjen pelastusteistä, laitteiden kunnossapidosta, ilmanvaihtolaitteiden huollosta ja rakennuksen yleisestä turvallisuudesta. Lisäksi kunnat vastaavat pelastustoimesta yhteistoiminnassa pelastustoimen alueilla (alueen pelastustoimi).

7.4.2 Palvelun kustannukset ja suoritteet

Kiinteistönhoito	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTAKULUT	-4 312 743
Henkilöstökulut	-772 267
Palvelujen ostot	-874 628
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-2 634 843
Vuokrat	-3 383
Muut toimintakulut	-27 621
TOIMINTAKATE	-4 286 731
SUORITTEET	
Ylläpidettävä kiinteistökanta m ³	502 032

7.4.3 Resurssit

Henkilöstö

Kiinteistöhoitoyksikössä toimii tällä hetkellä kiinteistöyönjohtaja, kaksitoista kiinteistöhoitajaa, erikoisammattimies ja kaksi kaupungintalon vahtimestaria (16,2 htv). Lisäksi yksikössä työskentelee kuntouttavan työtoiminnan henkilöitä vaihtelevasti.

Tilat

Kiinteistöhoitoyksiköllä on ulkoa vuokratut 478 m² toimitilat, jotka sijaitsevat keskeisellä paikalla kaupungintalon kupeessa osoitteessa Telekatu 1. Tiloissa toimii kiinteistöyönjohtajan ja kiinteistöhoitajien toimisto- ja työtilat, kokoustila, rakennusautomaation etävalvomo, pelti- ja puuverstas työkoneineen sekä työkoneiden huolto- ja säilytyshalli jossa hoidetaan pienet työkoneiden huolto- ja pesutyöt. Lisäksi kiinteistöissä joissa kiinteistöhoitajat tekevät toimeksiantoja on kohdekohtaisia tauko- ja työtiloja, jotka ovat säännöllisessä käytössä.

Koneet, laitteet ja ohjelmistot

Käytössä olevat koneet ja laitteet:

- monitoimitraktori 1 kpl
- traktori 1 kpl
- pakettiauto 2 kpl

- henkilöauto 1 kpl
- ajettava ruohonleikkauskone 1 kpl
- erinäisiä nurmikon hoitoon tarkoitettuja koneita

Kiinteistönhoidon käytössä olevat ohjelmistot

Kiinteistöhoitajien ja kiinteistöpäivystäjän apuna on erinäisiä työkaluja kuten keskitetty kiinteistöjen pilvipalvelulla toimiva ohjaus- ja valvontajärjestelmä (Schneider Electric Smart structure kaukovalvontaohjelmisto). Rakennusautomaation keskitetyn etävalvomon pilvipalveluun liitettyjen kiinteistöjen lukumäärä (tp-19) oli 35 kiinteistöä.

Sekä nykyaikainen huoltokirja-ohjelmisto (Kleemola). Huoltokirja-ohjelmisto toimii Raisiossa kiinteistöjen käytön ja huollon ohjaajana sisältäen mm.

- palvelupyynnöt kiinteistöiltä
(tp-19) 3495 kpl/v
(tp-18) 2602 kpl/v
(tp-17) 2491 kpl/v
- erilaisia kiinteistötietoja
- ilmanvaihdon suodattimien vaihto-ohjelman
- ilmanvaihtokanavien puhdistustiedot
- energiankulutuksen seurantatiedot
- päivystysaikana toteutuneiden töiden kirjaukset

Osa korjauspyynnöistä tulee puhelimitse tai suoraan kentältä kiinteistöhoitajalle, tavoite on kirjata tulevaisuudessa kaikki työpyynnöt huoltokirjaohjelmiston kautta tuleviksi.

Aineet ja tarvikkeet

Käytettävät aineet ja tarvikkeet määräytyvät vuosittain kiinteistökohteiden tarpeiden mukaisesti. Aineisiin ja tarvikkeisiin sisältyvät sähkö-, lämmitys, vesikulut ovat merkittävimmät kuluerät. Aine- ja tarvikkekustannukset olivat tilinpäätös 2019 mukaan 2 634 843 euroa vuodessa..

Palvelujen ostot ulkoa

Tietyt kiinteistöhoitoon liittyvät työt ovat luvanvaraisia ja ne joudutaan hankkimaan puitesopimuskumppaneilta ostopalveluina. Käytettävät palvelujen ostot ulkoa määräytyvät kiinteistökohteiden tarpeiden mukaisesti kilpailutetuina puitesopimuksin tai erillisesti kilpailutettuina palveluina. Palvelujen ostot ulkoa olivat tilinpäätös 2019 mukaan 874 628 euroa vuodessa. Näitä ostopalveluina hankittavia töitä ovat mm:

- putkityöt
- ilmanvaihtotyöt
- sähkötyöt
- kylmlaitetyöt
- keittiölaitetyöt
- ilmanvaihtokanavien puhdistustyöt
- automaattisten paloilmoin- sekä sprinklerijärjestelmien vuositarkastukset huollot sekä korjaustyöt
- henkilö- ja tavarahissien sekä nosto-ovien huolto ja korjaustyöt
- uima-allasjärjestelmien korjaustyöt
- rakennusautomaation huolto- ja korjaustyöt
- kiinteistöjen kattotarkastukset
- perus- ja jätevesipumppaamojen huollot

7.4.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Kiinteistöjen hoito ja ylläpito tehdään suunnitelmallisesti ja henkilöstöllä tulee olla kiinteistöjen ajantasainen asiantuntemus. Kiinteistönsä tuntevalla kiinteistöhoitajalla on välillisesti vaikutusta myös rakennusten energiankulutukseen (mm. rakennusautomaatio osaaminen) ja kunnossapitoon sekä sitä kautta näiden kustannuksiin. Kiinteistöhoitoon prosessien jatkuvaan kehittämiseen pyritään hyödyntämään koulutusta ja digitalisaatiota, jolla saataisiin tiedonjakoa sekä työn sujuvuutta joustavammaksi.

Kiinteistöhoitoon järjestämiseen on monia eri vaihtoehtoja, kuten omana työnä tekeminen, ostopalvelut tai näiden yhdistelmä. Nykyinen järjestelmä jossa on oma osaava ja ammattitaitoinen kiinteistöhoitoyksikkö on käytännössä osoittautunut toimivaksi. Tietyt kiinteistöhoitoon liittyvät työt ovat luvanvaraisia ja ne joudutaan hankkimaan puitesopimuskumppaneilta ostopalveluina. Kiinteistöhoitoon henkilöstöllä tulee säilyttää osaaminen jatkuvalla ammattitaidon kehittämisellä sekä kiinteistöhoitolinen kohdekohtainen organisaatiovastuu ja velvollisuus huolehtia Raision kaupungin kiinteistöomaisuuden arvon säilymisestä.

Kiinteistöhoitoyksikön työn jäljen ja laadun arviointiin sekä omavalvontaan tullaan tulevaisuudessa kiinnittämään huomiota tekemällä kohteissa laatukierroksia. Laatukierrokseen osallistuisivat palveluntuottajan esimies tai hänen valtuuttamansa henkilö yhdessä käyttäjä-asiakkaan edustajan tai hänen valtuuttamansa henkilön kanssa. Palveluntuottaja voisi myös toteuttaa laatukierroksen ns. omavalvontana, jos käyttäjä-asiakas olisi estynyt tulemaan laatukierrokselle mukaan. Laadun arviointi tehtäisiin eri tilatyypin mukaan 2-4 kertaa vuodessa, palveluntuottaja jakaisi informaation ja organisoisi laatukierrokset sekä vastaisi niiden toteutuksesta ja dokumentoinnista.

7.5 Siivous

7.5.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Siivousyksikkö tuottaa kokonaisvaltaista siivouspalvelua sisäisille asiakkaille Raision kaupungin käytössä olevissa tiloissa.

Miten palvelu on järjestetty Raisiossa ja mitä se pitää sisällään

Siivouspalvelu sisältää tilojen toiminnan, käyttöasteen ja toiminnan aikataulujen mukaan suunnitellun ylläpito- ja perussiivouksen ja tarpeen mukaiset erityissiivoukset. Ylläpito- ja perussiivousten toteutuminen tasalaatuisesti perustuu vakinaisen henkilökunnan ammattitaitoiseen ja joustavaan työskentelyyn. Siivottavia kiinteistöjä ovat mm. koulut ja terveydenhoidon, sosiaalitoimen, nuoriso- ja liikuntatoimen ja hallinnon käytössä olevat tilat. Siivottavia tiloja on yhteensä 66 157 m² ja kiinteistöjä yhteensä 44 kpl.

Toiminnan suunnittelu ja ohjaus

Siivouspalvelun tarkoituksena on asiakkaiden tilojen sovitun puhtaustason ylläpitäminen. Siivouspalvelu suunnitellaan kiinteistö- ja tilakohtaisesti asiakkaan toiminnan perusteella. Siivoustiheydet perustuvat asiakkaan toiminnan edellyttämään puhtaustasotarpeeseen, siivouksen ajankohdat suunnitellaan asiakkaan toiminta-aikataulujen mukaan, ja siivoukseen tarvittavat resurssit suunnitellaan siivoustyömäärän laskentaohjelmalla.

Siivousyksikössä toimitaan tiimimäisenä organisaationa. Siivoustiimejä on kuusi, jokaisella tiimillä huolehdittavanaan tietyt kiinteistöt ja tiimeissä tietyt henkilöt. Tiimeissä suositetaan työalueiden vaihtoa, sen ansiosta siivoajat tuntevat kaikkien kiinteistöjen asiakkaiden toiminnan sekä siivousmenetelmät ja -aikataulut kiinteistöissä. Poikkeus-

tilanteissa ja lomien ja poissaolojen sattuessa tiloja siivoaa aina tuttu ja osaava henkilö. Yhteistyötä tehdään aktiivisesti myös tiimien kesken erilaisissa poikkeusjärjestelyjä vaativissa tilanteissa.

Siivouspalvelun suunnittelu ja ohjaus perustuvat laadunhallintajärjestelmään, jossa on määritelty yhteiset toimintatavat ja käytännöt. Asiakkaan toimintaan ja tilojen käyttötarkoitukseen perustuva kiinteistökohtainen laatuluokitus ja poikkeustilanteissa noudatettavat käytännöt sovitaan asiakkaiden kanssa. Tarvittaessa siivoushenkilökunnalla on asiantuntemus ja valmius tehdä itsenäisiä ratkaisuja ja sopia asiakkaan kanssa siivoukseen liittyvien ongelmien ratkaisusta.



Yhdistelmäkonepesu Ulpukan allastilassa

(Kuva: Erja Mickelsson)

Laadunvalvontaa tehdään sisäisillä auditoinneilla, joissa tarkastellaan, toimintako sovittujen käytäntöjen ja ohjeiden mukaan tai onko ohjeistusta tarpeen kehittää. Konkreettista laadunvalvontaa pintapuhtausnäyttein tehdään säännöllisesti uimahallin märkätiloissa ja tarvittaessa terveydenhoidon tiloissa.

Palvelulajit

- Ylläpitosiivous
- Perussiivous
- Erytysiivoukset
- Käyttöönottomiivoukset
- Remonttisiivoukset

Laatuluokitukset

- 1. Puhdas, hygieeninen
- 2. Siisti, esteettinen
- 3. Asiallinen, riittävä
- 4. Kelpuutettava

Palvelun tuottamista koskeva lainsäädäntö ja kunnan veloitteet palvelun järjestämiselle

Siivouspalvelu perustuu ajantasaiseen tietoon ammattimaisesta puhtauden tuottamisesta, siivousaineista, välineistä, koneista ja menetelmistä.

Terveydenhoidon tilojen siivouksessa ja erityistilanteissa noudatetaan puhtausalan ammattitiedon lisäksi Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin ohjeita.

Uima-allas ja märkätilojen puhtauden tuottamisessa huomioidaan Valviran Allasvesi-asetuksen soveltamisohje 2/2017. Soveltamisohjeessa annetaan ohjeita ja määräyksiä liittyen allasveden puhtauteen, märkätilojen puhtaanapitoon, siivoushenkilöstön osamiseen ja pintapuhtauden mittaamiseen.

Työnantajan veloitteita terveellisten ja turvallisten työpaikkojen, koulujen ja hoitolaitosten ylläpitämiseksi määrittelevät myös:

- työturvallisuuslaki 738/2002
- työterveyshuoltolaki 1383/2001
- terveydensuojelulaki 763/1994

7.5.2 Palvelun kustannukset ja suoritteet

Siivous ulkoiset kulut	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTAKULUT	-1 777 602
Henkilöstökulut	-1 552 561
Palvelujen ostot	-64 474
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-133 176
Vuokrat	-21 638
Muut toimintakulut	-750
TOIMINTAKATE	-1 763 829
SUORITTEET	
Siivousala m ²	66 157

7.5.3 Resurssit

Henkilöstö

Siivousyksikön henkilökuntaan kuuluu kaksi siivoustyönjohtajaa, yksi siivoustyönohjaaja ja siivoojia henkilötyövuosina 42,5. Siivousyksikön toiminnan onnistumiselle on tärkeää, että henkilökunta on ammattitaitoista ja tuntee hyvin asiakkaiden toiminnan ja työkohteet. Siivoojien ammatillinen osaaminen perustuu puhtausalan tutkintoihin, kuten toimitilahuoltajan perus- ja ammattitutkinnot ja laitoshuoltajan ammattitutkinto. Kannustamme ammatillisen osaamisen kehittämiseen. Puhtausalan perus-, ammatti- ja erikoisammattitutkintojen opiskelu ja suorittaminen on mahdollista ja niitä suoritetaan työn ohessa omaehtoisena koulutuksena tai oppisopimuksella. Teemme yhteistyötä Turun seudun ammatillisten oppilaitosten kanssa, ottamalla opiskelijoita työssäoppimisjaksoille ja järjestämällä oman henkilöstön koulutusta oppilaitosten kautta.

Tilat

Siivouspalvelulla on palvelun toteuttamiseen tarvittavat siivoustilat ja henkilöstön tauko- ja työtilat kiinteistöissä. Kiinteistöjen siivoustiloissa sijaitsevat siivoustekstiilien pesu- ja kuivauslaitteet, ja niissä säilytetään mm. siivousaineet, välineet, koneet, sani-

teettipaperit. Työnjohdon toimistotilat ovat kaupungintalolla. Siivousyksiköllä on yksi pakettiauto pääasiassa siivoustyönohjaajan käytössä. Siivoojat käyttävät työkohteiden välillä kulkemiseen omia autojaan.

Koneet, laitteet ja ohjelmistot

Siivouksen laadun ja tehokkuuden varmistamiseksi käytössämme ovat hyvät koneet ja välineet sekä ajanmukaiset ja tehokkaat työmenetelmät. Siivouskoneina erilaisiin lattioiden pesu- ja hoitomenetelmiin on eri kokoisia yhdistelmäkoneita ja lattianhoitokoneita. Lisäksi käytössä on veden- ja pölynimureita, höyrypesureita, matalapaine-pesureita ja painehuuhtelulaitteita. Siivouskoneet on merkitty yksilöidysti ja kirjattu siivouskonerekisteriin, koneet säilytetään kiinteistöjen siivoustiloissa. Suuremmissa kiinteistöissä on välinedesinfiointikoneet ja siivoustekstiilien puhdistukseen moppien esipuhdistuskoneet, pyykinpesukoneet ja kuivausrummut, joilla siivoustekstiilit saadaan puhdistettua hygieenisiksi.



Tekstiilienhuoltokoneet kiinteistöissä, moppien esipuhdistus, pesukone, kuivausrumpu
(Kuva: Erja Mickelsson)

Siivousyksikössä työnjohdon ja henkilöstön käytössä on web-pohjainen työkirjaohjelma. Ohjelmassa toimii siivousyksikön tarpeeseen laadittu avainhallintarekisteri, siinä tehdään tiimikohtaiset lomasuunnittelut ja ylläpidetään pintapuhtausnäytteiden tulokset. Työkirjaohjelma toimii palvelupyyntöjen osalta kiinteistönhoidon ja siivousyksikön yhteisenä työvälineenä ja sen kautta tilataan siivouskoneiden korjaukset ulkopuoliselta huoltoliikkeeltä. Siivoustyön työ määrälaskentaan työnjohdon käytössä on Cleannet mitoitushjelma. Siivouskemikaalien käyttöturvatiedotteet ylläpidetään EcoOnline -ohjelmalla, jossa ne ovat tietokoneella ja älypuhelinsovelluksen avulla henkilöstön käytössä.

Palvelujen ostot ulkoa

Ostopalveluina hankitaan suurten, korkealla olevien, vaikeasti pestävien ikkunoiden pesut, sisääntulomattojen pesut, vaihtomatot ja kangaspyyhepalvelu, siivouskoneiden huolto ja korjaus ja siivouksen työmäärämitoitus. Palvelujen ostot ulkoa olivat tilinpäätös 2019 mukaan 64 474 euroa vuodessa.

7.5.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Siivouspalvelu toimii tiimimäisen organisoinnin ja ammattitaitoisen henkilöstön ansios- ta ammattitaitoisesti ja joustavasti, tuottaen luotettavaa ja mahdollisimman tasalaa- tuista puhtauspalvelua myös erityistilanteissa. Nykyisellä toimintatavalla ja resursseilla palvelu pystytään toteuttamaan myös poikkeus- ja poissaolotilanteissa lähes kokonaan ilman ulkopuolisia, lyhytaikaisia sijaisia. Palvelun toimivuutta ja luotettavuutta varmistetaan kehittämällä laatujärjestelmää, tiimimäistä toimintatapaa ja ammatillista osaamista.

Siivouksen järjestämiseen on monia eri vaihtoehtoja, kuten omana työnä tekeminen, ostopalvelut tai näiden yhdistelmä. Nykyinen siivousyksikön toimintamalli on käytän- nössä osoittautunut toimivaksi ja kokonaistaloudellisesti edulliseksi. Siivousyksikön luotettava ja ammattitaitoinen henkilöstö ylläpitää osaamista jatkuvalla ammattitaidon kehittämisellä. Raison kaupungin omalla siivoushenkilöstöllä on kyky yhteistyössä kantaa kokonaisvastuu kiinteistöjen puhtaanapidosta ja kunnon ja arvon säilymisestä muiden yksiköiden kanssa yhteistyössä.

Nykyisen toimintatavan muuttamiselle ei nykytilanteessa ole nähtävissä tarvetta. Val- tion suunnittelemalla sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksella tulee olemaan tule- vaisuudessa vaikutusta jonkin verran siivousyksikön toimintaan ja palvelutarpeeseen. Palvelutarve tulee arvioida ja kartoittaa siinä vaiheessa, kun Valtiolta tulee tarkemmat toimintaohjeet kyseisille sosiaali- ja terveydenhuollon palveluille.

Laadun varmistamiseksi ja kehittämiseksi ollaan jatkossa ottamassa käyttöön laatukier- rokset kiinteistöissä. Laatukäytien huomioida dokumentoidaan ja käsitellään henkilös- tön kanssa palvelun kehittämisen välineenä.

8 Kadut ja liikenne

8.1 Kunnossapito ja hoito

8.1.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Kunnossapitoa ohjaa kunnossapitolaki (Laki kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta. 669/1978). Kadun kunnossapidon tarkoituksena on pitää katu ajoneuvoliikenteen, jalankulun ja pyöräilyn tarpeiden edellyttämässä kunnossa. Kunnossapitolain tulkinnan piiriin kuuluvat asemakaava-alueella olevat kadut, torit, katuaukiot, puistot, istutukset ja muut näihin verrattavat yleiset alueet. Kunnossapitolaki ei määrittele tarkkaa hoitotasoa ja lopullinen hoitotaso määräytyykin kunnan tekemien päätösten perusteella.

Raisiossa tekninen lautakunta on vahvistanut katujen hoidon laatuvaatimukset päätöksessään 12.2.2019. Tällöin laatuvaatimukset päivitettiin vastaamaan tulevaa toimintatapaa, alueurakointia. Kunnossa- ja puhtaanapidon tason ei tarvitse olla kaikkialla samanlainen. Korkeampaa laatua ja kiireellisimpiä toimia vaaditaan paikoissa, jotka ovat liikenteen kannalta tärkeimpiä (kadun liikenteellinen merkitys). Lisäksi tasoon vaikuttavat sääolot ja vuorokaudenaika. Aamuyön hiljaisina tunteina tai yllättävän lumisateen sattuessa kadun ei tarvitse olla yhtä hyvässä kunnossa kuin päivällä ja hyvässä säässä. Kunnossapidontaso ei kuitenkaan saa alittaa tyydyttävää tasoa pitkäaikaisesti missään tilanteessa.

”Kunnossapidon tason määräytymisessä otetaan huomioon kadun liikenteellinen merkitys, liikenteen määrä, säätila ja sen ennakoitavissa olevat muutokset, vuorokaudenaika sekä eri liikennemuotojen, kuten moottoriajoneuvoliikenteen, jalankulun ja polkupyöräilyn, tarpeet sekä terveellisyys, liikenneturvallisuus ja liikenteen esteettömyys” (669/1978)

Kadut jaetaan liikenteellisen merkityksen perusteella pääkatuihin, kokoojakatuihin sekä tonttikatuihin. Lisäksi Raision kaupungin alueella on valtion hallinnoimia teitä kuten valtatie 8, kantatie 40 (E18), seututie 185) sekä yksityisteitä. Tulevissa kappaleissa kerrotaan tarkemmin laatuvaatimuksista. Liitteissä 8.1a ja 8.2b esitetään kunnossapitoluokitus. Raisiossa katuverkostoa on n. 170 kilometriä. Pää- ja kokoojakatuja on 44 kilometriä ja tonttikatuja 126 kilometriä. Kevyen liikenteen väyliä on yhteensä 125 kilometriä. Lukema pitää sisällään hoidon piirissä olevat puistokäytävät. Hoidettua väyläverkostoa on yhteensä 295 kilometriä.

Kunnossapitolain perusteella tehtävät jakaantuvat kunnossapitoon ja puhtaanapitoon. Vastuut jakaantuvat kunnan ja kiinteistön omistajien kesken. Kunnossapitoon sisältyy karkeasti jaoteltuna talvihoito ja kesähoito. Talvihoitoon sisältyy ne toimenpiteet, jotka talvella ovat tarpeellisia kadun pitämiseksi liikenteen tarpeiden edellyttämässä tyydyttävässä kunnossa. Toimenpiteitä ovat lumen ja jään poistaminen, kadun pinnan pitäminen tasaisena, liukkauden torjuminen, liukkauden torjumiseen käytetyn kivimateriaalin poistaminen sekä katuojien, sadevesikourujen ja -kaivojen avoinna pitäminen.

Kesähoito käsittää kadun rikkoutuneen päällysteen korjaamisen tai uudelleen päällystämisen, sorapäällysteisen kadun tasaisena pitämisen ja sorapäällysteisen kadun ajoradan pölyn sitomisen. Kadun kunnossapitoon luetaan katualueella olevien istutusten, kadun kalusteiden, korokkeiden, suojakaiteiden, liikennemerkkien ja muiden vastaavien laitteiden kunnossapito.

Kadun puhtaanapidolla tarkoitetaan toimenpiteitä, joiden tarkoituksena on pitää katu siistinä ja terveydellisesti tyydyttävänä, kuten kadulle kerääntyneen lian, lehtien, roskien ja irtonaisten esineiden sekä rikkaruohon poistamisen ajoradalta ja jalkakäytävältä.

Raisiossa kunnossapidon ja hoidon alle sisältyvät seuraavat tehtäväkokonaisuudet:

- kesäkunnossapito
- ajoratamerkinnyt ja päällysteiden kunnossapito (paikkaukset)
- talvikunnossapito (käsilumityöt ja keskustan erityisalueet, kiinteistöjen pihat, hiekoitushiekan poisto)
- katuvalaistus
- liikenteenohjauslaitteiden hoito
- Alueurakka (liikennealueiden talvihoito)
- puistojen hoito (1.lk, 2.lk ja 3.lk)
- hallintokeskuksen hoito
- leikkipaikkojen hoito
- harrastusalueiden hoito (koira-aitaukset, lintutorni, pulkkamäet, kasvimaapalstat ja lemmikkieläinten hautausmaa)
- virkistysalueiden hoito
- metsien hoito
- patojen hoito
- satama-alueen hoito ja laitureiden hoito
- sisäkasvien hoito, Raumantien kaatopaikan hoito sekä muu maisemanhoito

Luettelossa esitetyt tehtävät edellyttävät lisäksi kehittämistä, selvityksiä ja asiakaspalvelua. Kesähoitoon sisältyy myös taitorakenteiden hoito. Raision kaupungin vastuulla on yhteensä 42 siltaa, joista 19 on alikulkukäytäviä. Siltojen osalta kunnossapitoon sisältyy silmämääräiset tarkastukset.

Tekninen viranomaisen on avustava osapuoli pelastustoiminnassa ja päävastuu on sillä, joka siitä vastaa normaaliaikanaakin eli pelastustoimen viranomaisen. Raisiossa kunnallisteknisille palveluille ei ole valtuutettu suoranaisesti mitään kokonaisuuksia valmiuden suhteen. Tienpitäjällä on kuitenkin vastuunsa liikenneturvallisuuden suhteen (MRL 12. luku 84 § sekä laki kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta 2. luku 3 §). Esimerkiksi putkirikon aiheuttama sortuma koskettaa tienpitäjää kadun käyttöön liittyvissä asioissa mutta rikkinäinen vesijohto kuuluu vesihuollon vastuulle. Valmiuteen liittyvät työtehtävät ovat luonteeltaan avustavia. Esimerkkeinä voidaan luetella myrskyihin liittyvät raivaustehtävät, liikenteenohjaus, sähkön jakeluverkoston laajemmissa häiriötilanteissa varavoiman toimittaminen sekä mahdollisesti muilta yksiköiltä välittyvät kuljetustehtävät.



Kunnossapidettävää omaisuutta

(Kuva: Susse Määttänen)

8.1.2 Palvelun kustannukset

Kunnossapito ja hoito	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	750 510
josta satama	278 889
ja maankäyttö- ja kehittämiskorvaus	342 651
TOIMINTAKULUT	2 591 331
Palvelujen ostot	1 423 094
Henkilöstökulut	378 763
aineet, tavarat ja tarvikkeet	750 260
TOIMINTAKATE	-1 840 821
Poistot	3 394 134
Netto	-5 234 955

Tunnuslukuja

Palautejärjestelmään tulleiden palautteiden lukumäärä		
10/2018 – 9/2019	1119	kpl
10/2019 – 9/2020	976	kpl
liikenneväylien kesäkunnossapito	0,24	€/m ²
liikenneväylien talvikunnossapito	0,45	€/m ²
hoidetut liikenneväylät	1860	(1000 m ²)
1-luokan puistot	2,4	ha
2-luokan puistot	21,6	ha
3-luokan puistot	33,9	ha
leikkipaikat	38	kpl
venepaikat	1097	kpl
Led-valaisimien osuus kaikista valaisimista	20	%
henkilöstö	38,3	htv

8.1.3 Resurssit

Kunnallisteknisten palveluiden sisälle on rakennettu tilaaja-tuottaja organisaatio. Palvelun tilaajatoiminnot, kehittäminen, asiakaspalvelu sekä erilaisten selvitysten tekeminen tai teettäminen hoidetaan kuuden hengen tiimin voimin. Tiimiin kuuluvat kaupungininsinööri, suunnittelurakennusmestari, rakennuttajainsinööri, vihersuunnittelija, kunnossapitoinsinööri sekä suunnitteluavustaja. Toimihenkilöt sijoittuvat kaupungintalon tiloihin. Palveluista n. 30 % tuotetaan omana tuotantona ja 70 % ulkoa ostettuna. Oma-ana työnä on suoritettu mm. korkeamman laatutason puistojen hoito sekä piennarniitot, leikkipaikkojen hoito ja tarkastukset, käsilumityöt ja keskustan erityisalueiden talvihoito sekä osa kiinteistöjen pihoista, sorapintaisten väylien hoito, osa ajoratamerkinnöistä, liikennemerkkien hoito, hulevesijärjestelmään kuuluvien ojien hoito sekä asfalttireikien paikkaukset. Kaikki erityisosaamista tai erityistä kalustoa vaativat toiminnot/palvelut on hankittu markkinoilta.

Ulkoa hankittuja suurimpia kunnossapidon ja hoidon urakoita ovat:

- talvihoidon alueurakka 2019 – 2022 + optio 2v.
- hiekoitushiekan poisto 2019 – 2021 + optio 2v.
- ruohonleikkuu-urakka 2020 – 2022 + optio 1v.
- roska-astioiden tyhjennysurakka 2020
- liikennevalojen hoito 2016 – 2018 + optio 2 vuotta (2020)
- katuvalojen hoito 2017 – 2018 + optio 2 vuotta (2020)

- Kesärannan hoito (vuosittain)
- metsien hoito 2018 – 2022
- asfaltointi 2019 -2021 + optio 1 vuosi (2022)
- ajoratamerkinnot 2017 – 2018 + optio 2 vuotta (2020)

Kunnossapidon ja hoidon osalta oleellista on omaisuuden hallinta. Omaisuuden osalta on oltava tieto, missä omaisuutta on ja kuinka paljon, mikä on omaisuuden kunto sekä tulevat toimenpiteet. Historiatieto on myös tärkeää eli, mitä omaisuudelle on aikaisemmin tehty. Omaisuustietoa ylläpidetään avoimen lähdekoodin paikkatieto-ohjelmassa (QGIS). Tiedot on digitoitu pohjakartoista ja ominaisuustiedot on syötetty järjestelmään manuaalisesti. Tiedon osalta tärkeää on tiedon oikeellisuus ja reaaliaikaisuus. Omaisuustietoa käytetään kunnallistekniikan suunnittelussa, kunnossapidon ja kunnallistekniikan rakentamisen ohjelmoinnissa, kilpailutuksissa sekä erilaisten teemakarttojen piirtämisessä.

Infraomaisuutta on ylläpidetty kohteittain seuraavasti:

- yleiset alueet (kadun osat, liikenneviheralueet)
- liikennemerkkit
- ajoratamerkinnot
- ajohidasteet
- katuväläistys (valaisinpylväät, katuväläkeskukset)
- liikennevalot
- katujen kuntokartoitus (sisältää joitakin katuosuuksia)

Yleisten alueiden osalta ominaisuustiedot koostuvat useista eri tietolajeista (ja alatielajeista) kuten hoitoluokat, liikenneväylien osat, pintamateriaalit, pinta-alat jne. Uusia alueita lisätään järjestelmään kohteiden mittaustietojen valmistumisen myötä. Tietolajitaulukoita lisätään tai muutetaan aina tarpeen vaatiessa. Kohteita päivitetään tietojen muuttuessa manuaalisesti. Järjestelmän tiedoista voidaan tuottaa useita siirtoformaatteja käytettäväksi muissa ohjelmistoissa. Useimmin käytetty formaatti on ollut shape-muoto.

Suunnittelurakennusmestari ylläpitää omaisuudenhallintajärjestelmää. Järjestelmää kehitetään yhdessä kaupungininsinöörin, rakennuttajainsinöörin, suunnittelurakennusmestarin ja vihersuunnittelijan voimin. Paikkatietoinsinööri toimii teknisenä tukena ja konsultoi tarvittaessa.

Yleisten alueiden sijoitus – ja kaivulupien käsittely on osa omaisuuden hallintaa. Lupahakemuksia otetaan vastaan sähköpostitse tai perinteiseen tapaan kirjeen muodossa. Lupahakemukset valmistellaan ja viranhaltijapäätökset tehdään asianhallintajärjestelmässä (D360). Kaupunki huolehtii yleisille alueille sijoitettavien kohteiden valvonnasta alku – ja loppukatselmuksin. Maastokatselmuksia tehdään tarvittaessa myös suunnitteluvaiheessa.

8.1.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Raision kaupungin toimintamallin suunta on kohti ulkoistusta niiltä osin, kuin markkinat toimivat. Päätöksiä ulkoistamisen suhteen on jo tehty. Oma työnä tapahtuva talvihoito on päätetty lopettaa, koska talvihoito saadaan tuotettua tehokkaammin markkinoilta hankittuna. Lisäksi on päätetty luopua tuotantoyksikön raskaasta kalustosta ja toiminnoista, jotka raskas kalusto on mahdollistanut. Luopuminen oli tarkoitus toteuttaa luonnollisen poistumana eli eläköitymisen myötä. Raskaat toiminnot loppuvat kokonaisuudessaan 2025 mennessä.

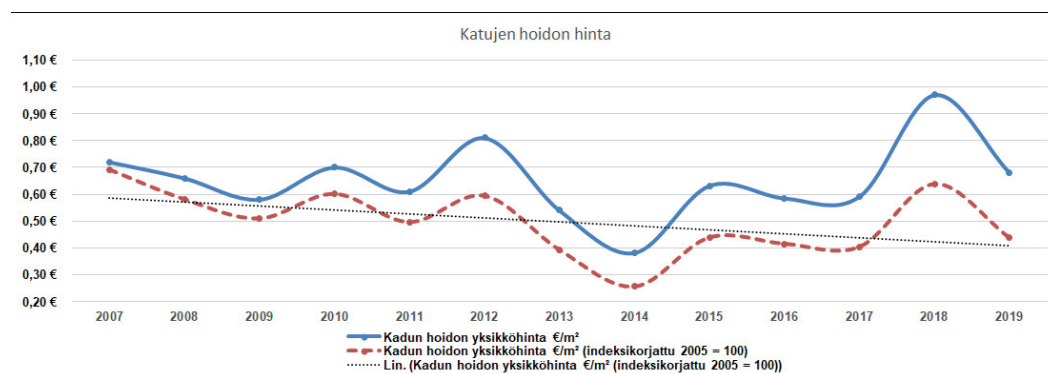
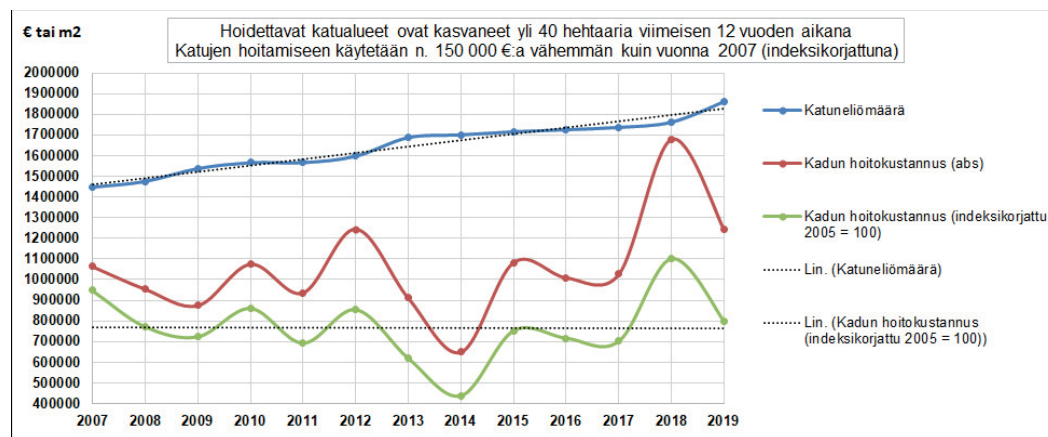
Urakkamallit antavat useita toteuttamisvaihtoehtoja. Malleissa on positiivisia ja negatiivisia puolia, joilla saattaa olla kustannusvaikutuksia. Yksi mahdollisuus olisi yhdistää urakoita ja muodostaa suurempia kokonaisuuksia (alueurakka). Suurien kokonaisuuksien negatiivisena puolena on pienten urakoitsijoiden mahdollisuus toimia pääurakoitsijan roolissa.

Omaisuuuden hallintaa on tarkoitus kehittää edelleen perustamalla mm. puurekisteri, jossa inventoidaan katujen viheralueille istutetut puut. Katusuunnitelmien tiettyjen osien linkitys järjestelmään on ollut myös harkinnassa. Aineistoa on tarkoitus täydentää Väyläviraston Digiroad-palvelun tiedoilla, josta saadaan mm. katujen vaakageometria ja pituus sekä muita liikenneväylien ylläpidossa käytettäviä luokituksia. Tietojen muokkaaminen omaan järjestelmään (QGIS) on jo käynnistetty.

Verkkoyhtiöiden (Caruna Oy, Elisa Oyj, Telia Oyj, DNA Oy ym.) toimintaan tulisi kiinnittää enemmän huomiota ja valvontaan pitäisi saada lisää tehoa. Yksi mahdollisuus operaattorien valvonnan tehostamiseksi olisi sakotuskäytännön luominen. Sakko voisi perustua esimerkiksi etukäteen ilmoitettavaan aikatauluun, jonka rajoissa työt pitäisi olla loppuunsaatettuna. Ilmoitetun aikataulun ylityksestä määrättäisiin kiinteä sakko. Lisäksi sijoituslupien käsittelystä voisi jatkossa periä pienen käsittelymaksun, jonka arvo olisi verrattavissa työmäärään. Lupaprosessia on pyritty kehittämään sähköistä mallia kohti jo pidemmän aikaa. Markkinoille on ilmestynyt palvelu, jonka avulla operaattorien ym. lupahakemukset muodostavat pohjan päätöksentekoa varten. Malli vähentää sijoituslupiin kohdistuvaa työmäärää. Kunnallistekniset palvelut selvittävät Cloudpermit Oy:n tarjoaman palvelun (lupapiste) käyttöönottoa.

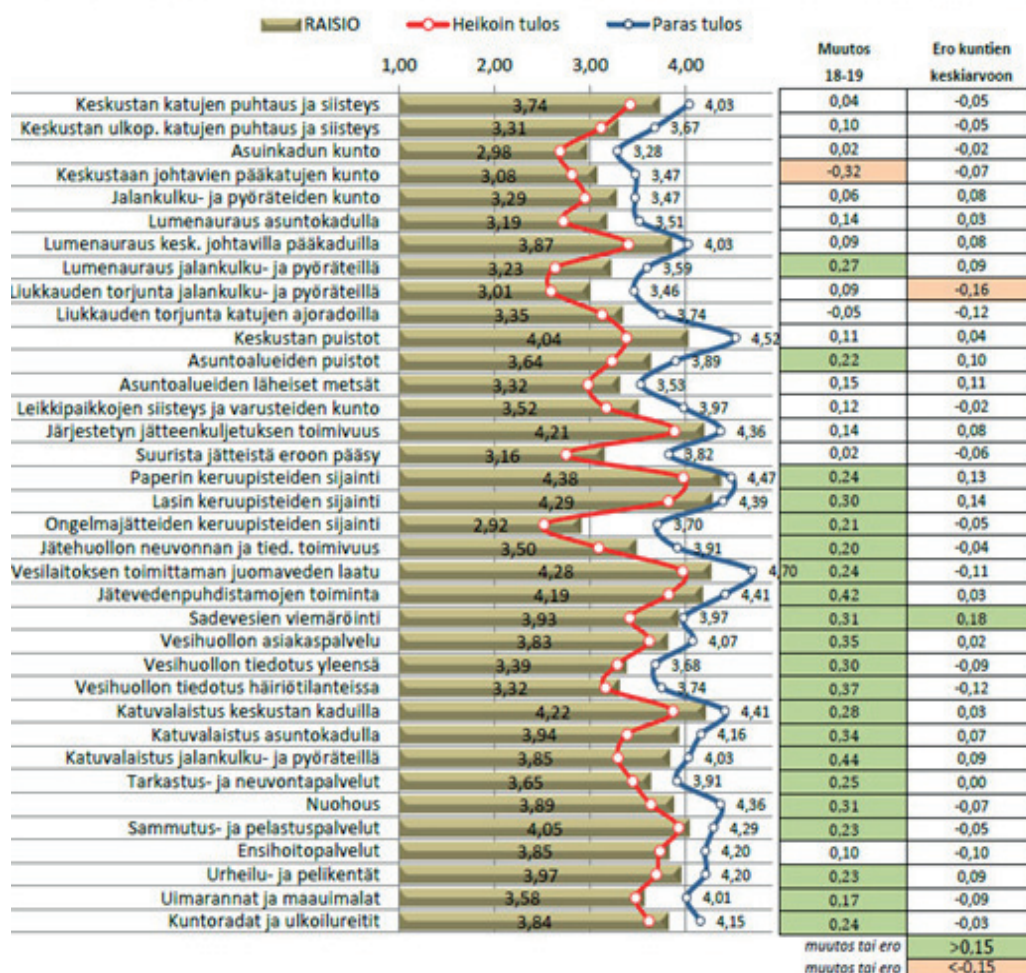
Hoidettavien väylien pinta-ala lisääntyy kaavoituksen ja uusien väylien myötä. Seuraavissa taulukoissa on esitetty hoidossa olevien väylien määrän, kustannuksien ja yksikköhinnan kehitys. Kaavioissa on otettu huomioon myös indeksin vaikutus kustannuksiin. Hoidettavien väylien pinta-ala on kasvanut yli 40 hehtaaria viimeisen 12 vuoden aikana. Katujen hoidon kustannukset ovat kuitenkin 150 000 € pienemmät kuin vuonna 2007 (indeksikorjattuna).

Kadun hoidon kustannukset (kaaviot)



Yhdyskuntatekniset palvelut –kysely toteutetaan vuosittain (FCG). Kyselyä on tehty vuodesta 1992. Tutkimuksessa oli mukana 19 kuntaa mm. Turku, Naantali, Kaarina ja Pori. Raision otoskoko on 500 ja vastausprosentti oli 38 %. Vastaajat valitaan satunnaisesti 18-79 vuotiaista henkilöistä. Kyselyn tuloksissa on ollut nouseva trendi, mitä on strategisesti tavoiteltu. Tuloksien perusteella reagoidaan ja kohdistetaan resursseja oikeisiin asioihin.

Yhdyskuntatekniset palvelut kyselytutkimuksen vastaukset



8.2 Kesäkunnossapito

8.2.1 Palvelun järjestämien ja sisältö

Kunnossapitolain mukaan kesäkunnossapitoon voidaan lukea seuraavat Raision kunnallisteknisten palveluiden tuottamat tehtävät:

- päällysteiden kunnossapito
- sorapintaisten väylien hoito
- liikenteenohjauslaitteiden hoito
- ajoratamerkintöjen kunnossapito
- rakenteiden (kiveykset, laatoitukset, reunakivet, korokkeet ja saarekkeet) kunnossapito
- kalusteet ja varusteet
- puhtaanapito
- avo-ojien ja rumpujen kunnossapito

Katujen hoidon ja kunnossapidon laatuvaatimukset tarkastettiin keväällä 2019. Kesähoitoon kohdistuneet muutokset olivat lähinnä tarkennuksia vanhoihin laatuvaatimuksiin verrattuna. Seuraavissa kappaleissa kerrotaan tarkemmin palvelun sisällöstä ja laatuvaatimuksista.

Pääkaduilla liikennettä vaarantavat päällystevauriot pyritään korjaamaan välittömästi mutta viimeistään kolmen vuorokauden kuluessa. Kokoojakaduilla vauriot korjataan viimeistään viiden vuorokauden kuluttua ja tonttikaduilla seitsemän vuorokauden kuluttua. Tonttikaduilla hyväksytään rikkoutuneiden päällysteiden olemassaolo mutta liikennettä vaarantavat vauriot korjataan. Tonttikaduilla sekä pyöräteillä sallitaan pienet lammikoitumiset. Kevyen liikenteen väylillä ylläpidetään sellaiset olosuhteet, että liikkuminen kävellen ja pyörällä on turvallista.

Sorapäällysteiset väylät ovat luokitukseltaan tonttikatuja joko niihin rinnastettavia yksityisteitä tai kevyen liikenteen väyliä. Sorapäällysteiset väylät pyritään pitämään tasaisina liikenneturvallisuus huomioiden. Kunnossapitotoimenpiteet pyritään ajoittamaan sateiden jälkeiseen ajankohtaan. Pölynsidonta on suoritettu keväisin sekä tarpeen mukaan liikenneturvallisuuden niin vaatiessa. Yksitystiet ovat olleet kaupungin hoidossa 90-luvun alkupuolelta saakka. Yksitysteiden hallinnointia ei ole toteutettu lain määrittämällä tavalla. Yksitysteiden hoito pyritään palauttamaan tiekunnille vuoden 2021 aikana. Kaupungin tuleva rooli on mahdollisesti yksityisteiden avustaminen kunnossapidossa. Soraväyliä kesähoito on hoidettu omana työnä tuotantoyksikön toimesta.

Liikenteenohjauslaitteiksi luetaan kuuluvaksi liikennemerkit ja opasteet, liikennevalot, tiemerkinnot, portaalit ja telematiikka. Tässä yhteydessä liikenteenohjauslaitteilla tarkoitetaan liikennemerkkejä, opasteita ja katunimikylttejä. liikennemerkkien ja opasteiden kunnossapito on suoritettu omana työnä. Vaurioituneet liikenteenohjauslaitteet korjataan tarpeen mukaan. Lisäksi liikenteenohjauslaitteita joudutaan puhdistamaan graffiteista sekä pölystä ja liasta. Liikenteenohjauslaitteet kärsivät usein onnettomuus-tilanteissa (myös liikennevalot ja rakenteet). Liikenteenohjauslaitteiden kunnossapito vaatii yhteistyötä poliisin ja vakuutusyhtiöiden kanssa.

Ajoratamerkintöjä voidaan toteuttaa massalla (kestomerkinä) tai maalilla. Pääkaduilla ajoratamerkinnot tehdään kestomerkinä. Pääkaduilla tehtäviä merkintöjä ovat pituussuuntaiset merkinnät, suojatiet sekä nuolet ja nopeusrajoitusmerkinnät. Kokoojakaduilla maalataan keskiviiva sekä suojatiet ja hidasteiden merkinnät. Tonttikaduilla merkitään ainoastaan suojatiet.

Rakenteiden sekä kalusteiden ja varusteiden osalta ei ole määritetty laatuvaatimuksia. Tuotantoyksikkö on korjannut yksittäisiä reunakiviä ja pieniä kivityksiä sekä laatoituksia. Suuremmat korjaukset on toteutettu investointeina esim. saneerauksien yhteydessä tai asfalttitöiden seurauksena. Kadun kalusteita ovat penkit, pollarit, pyörätelineet, roska-astiat ja kevyet rakennelmat kuten linja-autopysäkit jne. Varusteiksi voidaan lukea esimerkiksi nopeusnäytöt/hymynaamat, liikennepeilit, portit, aidat, ajojohteet ja kaiteet jne. Kalusteiden ja varusteiden kunnossapito on pääosin hoidettu omatoimisesti.

Raision kaupungin alueella on 294 roska-astiaa ja 15 koiranjätöksille tarkoitettua pussiautomaattia. Ydin-keskustan alueella on myös Tasalan Huollon vastuulle kuuluvia roska-astioita. Keskustan alueella ovat n. 90 roska-astia tyhjennetään kerran viikossa maanantaisin. Keskusta-alueen ulkopuolella olevat roska-astiat tyhjennetään joka toinen maanantai – tiistai. Roska-astian tyhjennyksen yhteydessä kerätään roska-astian alta n. 3m² alalta maassa mahdollisesti olevat roskat. Koiran jätöspussiautomaattien toiminta tarkastetaan kerran viikossa maanantaisin. Tarvittaessa vaihdetaan automaattien uusi pussirulla.

Hulevesien hallintaa määrittelee maankäyttö – ja rakennuslaki (13 a luku hulevesiä koskevat erityiset säännökset) ja vesihuoltolaki (3 a luku – huleveden viemäroinnin järjestäminen ja hoitaminen). Hulevesien hallinnalla tarkoitetaan hulevesien imeyttämiseen, viivyttämiseen, johtamiseen, viemärointiin ja käsittelyyn liittyviä toimenpiteitä. Liiketoiminnan luovutussopimuksessa on sovittu Raision kaupungin ja Raision Vesi

Oy:n välisistä vastuista hulevesien osalta. Avo-ojat ja rummut kuuluvat kaupungin vastuulle. Hulevesiverkosto ja hulevesiverkon runkolinjoista erkanevat ja katu- tai muuhun pintarakenteeseen liittyvät liityntäputket ja sadevesikaivot kuuluvat Raision Vesi Oy:n kunnossapitovastuulle. Kaivoissa rajana on ollut kaivon kansi. Kaivon kannen päällä olevat lehdet ovat kaupungin vastuulla mutta kaivon sisällä olevasta tukoksesta vastaa Raision Vesi Oy. Raisiossa on 5 isoa ojaa, jotka toimivat hulevesien purkuojina. Isojen ojien suuremmat kunnostukset on hoidettu investointirahoituksella projektiluonteisesti. Käyttöpuolella ei ole korvamerkittyä rahoitusta avo-ojien ja rumpujen kunnossapitoon. Vuosittain on uusittu muutamia rumpuja sekä perattu joitakin katujen kuivatukseen liittyviä oja.



Mukulakiven asennusta hautausmaan portilla

(Kuva: Auli-Maarit Meriläinen)

8.2.2 Palvelun kustannukset

Kesäkunnossapito	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTAKULUT	228 216
Palvelujen ostot	159 788
aineet, tavarat ja tarvikkeet	60 385
TOIMINTAKATE	-228 216
Poistot	2 734 659
Netto	-2 962 875

Tunnuslukuja

hoidetut liikenneväylät	1860	(1000 m ²)
liikenneväylien kesäkunnossapito	0,24	€/m ²

Palauttejärjestelmään tulleet kesähoidon palautteet

10/2018-9/2019	251	kpl
10/2019-9/2020	347	kpl

Yhdyskuntatekniset palvelut –kysely (FCG)

asteikko 1-5

keskustan katujen puhtaus ja siisteys	3,74	(2018; 3,70)
keskustan ulkop. katujen puhtaus ja siisteys	3,31	(2018; 3,21)
Asuinkadun kunto	2,98	(2018; 2,97)
keskustaan johtavien pääkatujen kunto	3,08	(2018; 3,40)
jalankulku ja pyöriteiden kunto	3,29	(2018; 3,23)
Sadevesien viemärointi	3,93	(2018; 3,62)

8.2.3 Resurssit

Kesäkunnossapitoon kohdistuvat tilaajatehtävät hoidetaan rakennuttajainsinöörin, kunnossapitoinsinöörin ja kaupungininsinöörin voimin. Rahassa mitattuna n. 65 prosenttia palveluista hoidetaan oman tuotantoyksikön toimesta ja 35 ulkoa ostettuna. Liikenneviheralueiden ruohonleikkuu on sisällytetty ruohonleikkuu-urakkaan. Piennarniitot suoritetaan kuitenkin omana työnä. Markkinoilta on hankittu kaikki erikoisosaamista tai –kalustoa vaativat työsuoritteet sekä työsuoritteet, joiden hankinta markkinoilta on nähty kannattavana.

Asfaltointityöt ovat erikoiskalustoa vaativa työsuorite ja asfaltointityöt on kilpailutettu. Pieniä asfalttireikiä paikataan tuotantoyksikön toimesta kylmämassoilla (paikkamassat, PAB-V). Suuremmat päällystystyöt ovat investointeja ja ne uusitaan päällystysohjelman mukaisesti. Asfalttiurakoitsijana on toiminut NCC Industry Oy.

Ajoratamerkintöjen teko on kilpailutettu ja urakoitsijana toimii Cleanosol Oy. Käytännöksi on muodostunut, että pääkaduilla merkinnät tehdään massalla ja kokooja- ja tonttikaduilla merkinnät maalataan. Massamerkinnät ja pituussuuntaiset merkinnät on urakoitu. Tontti- ja kokoojakaduilla on maalattu suojateitä omatoimisesti.

Roska-astioiden tyhjennys on kilpailutettu. Sopimuksen pituus on ollut kaksi vuotta ja sopimukseen on sisältynyt vuoden optio. Sopimus on katkolla vuoden 2020 lopussa. Pää- ja kokoojakatujen liikenneviheralueilta kerätään roskat kerran vuodessa. Roskien keräys on hoidettu urheiluseurojen toimesta. Asuntokaduilla tuetaan asukkaiden omaoimista roskien keräystä. Kevyen liikenteen väylien liikenneviheralueilta roskat kerätään kerran. Avo-ojat ja painanteet sekä rummut kuuluvat kunnallistekniikan vastuulle. Tuotantoyksiköllä on käytössään kaivinkone ja muutama kuorma-auto, joiden avulla katujen kuivatukseen liittyvät sivuojat saadaan kunnossapidettyä omatoimisesti.

8.2.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Soraväylien osalta yksityisteiden hoito on tarkoitus palauttaa tiekunnille. Raisiossa on n. 35 kilometriä järjestäytyneitä yksityisteitä sekä n. 15 kilometriä sopimusteitä. Kaupungin vastuulle ei juurikaan jää soraväyliä muutoksen jälkeen. Ainoastaan sorapintaiset kevyen liikenteen väylät kuuluvat jatkossa kaupungin vastuulle. Vastuun siirto ja siihen liittyvät päätökset on tarkoitus toteuttaa vuoden 2021 aikana.

Hulevesien hallintaan on kiinnitettävä tulevaisuudessa enemmän huomiota. Hulevesijärjestelmän kokonaisuus pitäisi olla joko kaupungin tai Raision veden hallinnassa. Sa-

demäärien on ennustettu kasvavan tulevaisuudessa 10 - 20%. Maankäyttö- ja rakennuslakiin liitettiin hulevesiä koskevat erityissäännökset, jotka tulivat voimaan 1.9.2014. Hallituksen esityksen (HE 218/2013) mukaan sääntelyllä tavoiteltiin parempaa hulevesien hallintaa sään ja vesiolojen ääri-ilmiöiden lisääntyessä ja päällystettyjen pintojen määrän kasvaessa yhdyskunnissa. Esityksessä todettiin, että *”vesihuoltolaitosten hulevesiviemärit ja muut viemäriverkostot ovat riittämättömiä runsaista sateista aiheutuvien vesimäärien johtamiseen ja suuri määrä hulevettä voi aiheuttaa tarpeen ohjuksutuksiin jätevesien puhdistuslaitoksilla. Virtaamahuippujen tasaamiseksi ja hulevesien ohjaamiseksi hallitusti rakennetuilla alueilla tarvitaankin viemäreiden lisäksi maanpäällisiä rakenteita ja tulvareittejä sekä näiden rakenteiden suunnittelua alueidenkäytön suunnittelun yhteydessä. Tavoitteena on, että hulevesien viemäroinnistä siirrytään kattavaan hulevesien kokonaishallintaan, jossa hyödynnetään etenkin maanpäällisiä ratkaisuja ja imeytetään hulevesiä mahdollisuuksien mukaan jo niiden kerääntymispaikalla.”*

Vesihuoltolain mukaan (17 a) Kunta voi päättää vesihuoltolaitoksen kanssa neuvoteltuaan, että laitos huolehtii päätöksessä määriteltävällä alueella huleveden viemäroinnistä yhdyskuntakehityksen tarpeita vastaavasti. Viemärointi on osa maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 103 b §:ssä tarkoitettua hulevesien hallintaa. Edellytyksenä päätökselle on, että vesihuoltolaitos kykenee huolehtimaan huleveden viemäroinnistä taloudellisesti ja asianmukaisesti; ja viemäroinnin kustannusten kattamiseksi perittävät maksut muodostuvat kohtuullisiksi ja tasapuolisiksi. Maankäyttö- ja rakennuslakiin lisättiin myös kohta, jonka perusteella kunta voi periä maksuja hulevesien hallinnasta. Maksuilla katettaisiin hulevesijärjestelmän rakentamiskustannuksia ja käyttö- ja ylläpitokustannuksia. Vaihtoehtoisesti kunta voisi kattaa hulevesien hallinnasta aiheutuvia kustannuksia verovaroin.

Vesihuoltolain mukaan vesihuoltolaitoksen tulee periä vesihuollosta käyttömaksua. Käyttömaksu peritään kiinteistön käyttämän veden ja poisjohdettavan jäteveden määrän ja laadun perusteella. Vesihuoltolaitos voi periä käyttömaksua myös huleveden viemäroinnistä. Yleisten alueiden osalta vesihuoltolaitos perii kunnalta kustannuksia vastaavan korvauksen yleisiltä alueilta vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriin johdettavan huleveden viemäroinnistä. Raision Vesi Oy:n talous- ja jätevedestä perimät taksat sisältävät hulevesiin kohdistuvia eriä. Tämän hetkisen toimintamallin ja lain välillä on nähtävissä ristiriita. Edellä olevaan viitaten sekä Raision kaupungin taloustilanne huomioiden tulisi Raisiossa selvittää hulevesimaksun käyttöönotto sekä vaihtoehdot.

8.3 Talvikunnossapito

8.3.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Kunnossapitolain mukaan talvikunnossapitoon voidaan lukea seuraavat Raision kunnallisteknisten palveluiden tuottamat tehtävät:

- liukkauden torjunta ajoradoilla ja kevyen liikenteen väylillä
- lumen auraus
- kaivojen avoinna pitäminen
- hiekoitushiekan poisto
- lumen kuljetus ja siirto
- käsilumityöt

Raisiossa siirryttiin talvihoidossa uuteen toimintamalliin vuonna 2019. Uusi malli edellytti laatuvaatimusten tarkistamista. Tekninen lautakunta vahvisti uudet katujen hoidon ja kunnossapidon laatuvaatimukset kokouksessaan 12.2.2019. Laatuvaatimusten päivittämisen jälkeen käynnistettiin kilpailutus. Tekninen lautakunta valitsi kokouksessaan 20.8.2019 alueurakoitsijan kaudelle 2019 – 2022. Sopimukseen sisältyy kaksi optiovuotta. Aikaisemmin osa töistä suoritettiin omana tuotantona. Raision liikennealueiden talvihoito kilpailutettiin kokonaisuudessaan ja talvikausi 2019 – 2020 oli ensimmäinen uuteen sopimukseen perustuva talvikausi.

Kadut jaetaan toiminnallisen luokituksen perusteella pääkatuihin, kokoojakatuihin sekä tonttikatuihin. Kokoojakadut voidaan lisäksi jakaa alueellisiin ja paikallisiin kokoojakatuihin. Raisiossa kevyen liikenteen väylät jaetaan liikennemäärän perusteella kahden luokkaan A ja B. Talvihoidon laatuvaatimukset perustuvat kadun toiminnalliseen luokkaan. Pääkadut ovat loogisesti tärkeysjärjestyksessä ensimmäisenä, seuraavana hoidetaan kokoojakadut ja viimeiseksi asuntoalueiden tonttikadut. A-luokan kevyen liikenteen väylien laatuvaatimukset ovat samat kuin pääkaduilla ja B-luokan väylät hoidetaan kuten kokoojakadut. Eri luokille on määritetty toimenpideajat sekä lähtökynnykset. Lisäksi laatuvaatimuksiin on asetettu tarkentavia määryksiä esimerkiksi pitkään jatkuvien lumipyryjen osalta sekä helpotuksia toimenpideaikoihin viikonloppuisin ja juhlapäivinä. Urakoitsijalla on vastuu hoitaa työt itsenäisesti mutta lähtökäsitys on pyritty automatisoimaan aurauksen osalta. Taulukkoon 1 on tiivistetty talvihoitourakan laatuvaatimukset aurauksen, sohjon poiston sekä pinnan tasauksen osalta. Numeraalisten laatuvaatimusten lisäksi on sanallisesti kuvattuja laatuvaatimuksia esimerkiksi liukkauden torjunnan ja lumen poiston suorittamisesta. Maksimilumisyydydet koskevat normaaleja lumisateita. Poikkeuksellisissa lumimyrskyissä arvot voivat ylittyä. Poikkeukselliseksi lumimyrskyksi katsotaan, kun lunta sataa yhtäjaksoisesti vähintään 10 cm 4 tunnin aikana tai seuraavat neljä ehtoa täyttyvät samanaikaisesti:

- Lunta sataa yhtäjaksoisesti 4 tunnissa vähintään 5 cm
- Ilman lämpötila on -2 °C tai kylmempi sateen aikana
- Tuuli on sateen ajan voimakasta ja ylittää puuskissa arvon 8 m/s
- Satava lumi on kuivaa ja aiheuttaa voimakasta kinostumista

Ajorata tulee saattaa poikkeuksellisen lumimyrskyn laannuttua normaaliin kuntoon viipymättä, kuitenkin viimeistään 2 vrk kuluessa.

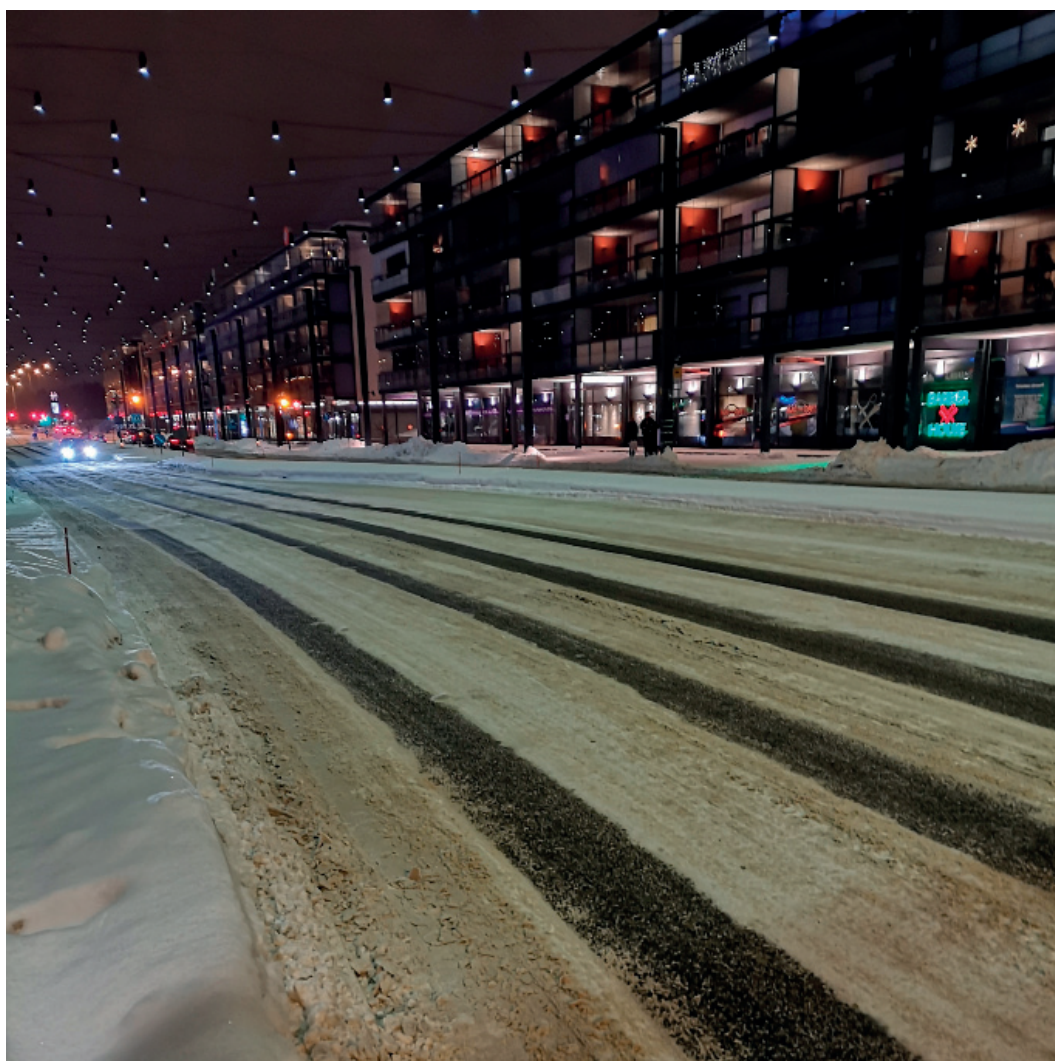
Talvihoitoluokka	Lumen poisto		Pinnan tasaus
	<u>Sohjon</u>	<u>poisto</u>	
	Max. syvyys sateen aikana (cm)	Toimenpideaika* (h)	
I	4 <u>3</u>	2	Ei yli 3 cm syviä polanneuria
II	6 <u>5</u>	4	Ei yli 5 cm syviä polanneuria
III	8 <u>5</u>	8	Ei yli 8 cm syviä polanneuria
A	4 <u>3</u>	2	Ei yli 3 cm syviä polanneuria
B	6 <u>5</u>	4	Ei yli 5 cm syviä polanneuria

Talvihoitourakan laatuvaatimukset

Liukkauden torjunta noudattaa samaa logiikka kuin aurauksen ja perustuu katujen toiminnalliseen luokitukseen. Pää- ja kokoojakaduilla käytetään liukkaudentorjuntamateriaalina suolaa aina kun suolan käyttö on mahdollista. Liukkaudentorjunta aloitetaan, kun muutos säätilassa aiheuttaa liukkauden tuntevan lisääntymisen. Tällaisia tilanteita ovat sään lauhtuminen, alijäähtynyt sade, kostean ajoradan jäätymisen, ajoradalle valuneen veden jäätymisen ja joissain tapauksissa lumisade. Kevyen liikenteen väylillä liukkauden torjunta suoritetaan linjahiekkoitukseksi. Ajoratojen osalta torjutaan liukkautta ainoastaan liikenteen kannalta hankalimmissa paikoissa kuten risteysalueilla, jyrkissä mäissä, suojateilla, linja-autopysäkeillä ja silloilla. Pääkaduilla liukkauden torjunta suoritetaan

ennen seuraavia liikenteen huipputunteja. Tonttikaduilla liukkauden torjunta suoritetaan normaalina työaikana. Kevyen liikenteen väylien (A-luokka) hiekoitus pyritään suorittamaan aamuliikenteen alkuun mennessä. B-luokan kevyen liikenteen väylien liukkauden torjunta suoritetaan normaalina työaikana.

Liikenneturvallisuus ja esteettömät näkemäalueet ohjaavat lumen poistoa ja siirtoa. Pää- ja kokoojakaduilla kiinnitetään erityisesti huomioita lumivalleihin, jotka haittaavat näkemiä, pysäköintiä sekä linja-autopysäkkien ja jalkakäytävien käyttöä. Tonttikaduilla liikenneturvallisuutta vaarantavat tai kunnossapitoa haittaavat lumivallit poistetaan. A-luokan kevyenliikenteen väylillä toimitaan kuten pää- ja kokoojakaduilla. B-luokan kevyen liikenteen väylillä noudatetaan tonttikatujen laatuvaatimuksia.



Raisiontie talvella

(Kuva: Päivi Aalto)

Kaivojen suhteen vastuu kunnallisteknisten palveluiden sekä vesiyhtiön välillä sijoittuu kaivon kanteen. Jos kaivo on sisältä jäässä, kuuluu sen hoitaminen vesiyhtiölle. Jos kaivon kannen päällä on jäätä tai lehtiä, kuuluu työn suorittaminen kunnallisteknisten palveluiden vastuulle.

Toiminnallinen luokitus ohjaa hiekoitushiekan poistoa yleisperiaatteena. Kyseessä on erikoiskalustoa vaativa työsuorite, joka on kilpailutettu. Urakkaan on asetettu välitavoite. Vilkkaimmilta alueilta eli keskustasta ja A-luokan pyöräteiltä hiekoitushiekka on poistettava kahden viikon kuluttua työsuorituksen aloittamisesta. Lisäksi pääkadut on pestävä. Työn kokonaiskesto aloituksesta on kuusi viikkoa. Aikatauluun vaikuttaa uusien kaava-alueiden rakentaminen sekä olosuhteet. Kuvassa on esitetty hiekoitushiekan poiston ensimmäisessä vaiheessa puhdistettava alue.



Hiekoitushiekan poiston 1-alue

8.3.2 Palvelun kustannukset

Talvikunnossapito	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTAKULUT	720 822
Palvelujen ostot	661 879
aineet, tavarat ja tarvikkeet	48 509
TOIMINTAKATE	-720 822
Netto	-720 822

Tunnuslukuja

hoidetut liikenneväylät	1860	(1000 m ²)
liikenneväylien talvikunnossapito	0,45	€/m ²

Palauttejärjestelmään tulleet talvihoidon palautteet

10/2018-9/2019	369	kpl
10/2019-9/2020	24	kpl

Yhdyskuntatekniset palvelut –kysely (FCG)

asteikko 1-5

lumenauraus asuntokaduilla	3,19	(2018; 3,04)
lumenauraus kesk. joht. pääkadulla	3,87	(2018; 3,78)
lumenauraus jalankulku ja pyöräteillä	3,23	(2018; 2,96)
liukkaudentorjunta jalankulku ja pyöräteillä	3,01	(2018; 2,92)
liukkaudentorjunta katujen ajoradoilla	3,35	(2018; 3,41)

8.3.3 Resurssit

Koko kaupungin liikennealueiden talvihoito, lukuun ottamatta keskustan erityisalueetta, on ulkoistettu. Erikoisalueeksi luetaan keskustan kävelyalueet (välittömässä läheisyydessä olevat pyörätiet ja kaupungintalon piha), joissa tarvitaan normaalista tienhoidosta poikkeavaa kalustoa kuten esimerkiksi Wille-luokan erikoistraktoria. Alueurakoitsijana toimii Kuntec Oy ja sopimuskausi on 2019 – 2022. Sopimukseen sisältyy kahden

vuoden optio. Omana työnä hoidetaan keskustan erityisalueen hoito sekä osa kiinteistöjen pihoista ja käsilumityöt. Lisäksi kiinteistöjen pihoilta poistetaan omatoimisesti myös hiekoitushiekka. Omasta tuotannosta vastaa Karhutiellä sijaitseva tuotanto- ja logistiikkayksikkö. Alueurakkaan ei sisälly hiekoitushiekan poisto. Hiekoitushiekan poistosta vastaa KV-Koneurakointi Oy koko kaupungin liikennealueilla. Sopimuskausi on 2019 – 2021. Sopimukseen sisältyy kahden vuoden optio.

8.3.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Raisiossa omasta tuotannosta liikennealueiden talvihoidossa on lähes kokonaan luovuttu. Tulevaisuuden kehitystä ohjaa alan yleinen trendi ja toisaalta ilmastossa tapahtuvat muutokset. Ilmastonmuutoksen vaikutukset näkyvät Länsi-Suomessa ns. harmaiden kelien yleistymisenä. Harmailla keleillä tarkoitetaan nollan tuntumassa vaihtelevia lämpötiloja. Sää vaihtelee tällöin lumisateen ja vesisateen välillä. Lumenaurauksen tarve vähenee mutta toisaalta liukkauden torjuntaa tarvitaan huomattavasti enemmän.

Raisiossa alueurakkamalli on toimiva. Huomio pitää kiinnittää laadunvalvontaan sähköisin menetelmin. Talvihoidon osalta reaaliaikaisella tiedolla johtaminen on edennyt suurin harppauksin. Talvikunnossapitoa ohjaa ennusteet, jotka perustuvat antureiden ja sääasemien reaaliaikaiseen tietoon. Valvojien on nähtävä ajantasainen tilanne ruudulta selaimen kautta. Urakoitsijoiden lähtökäskyjen tulisi perustua automatiikkaan. Kaupungin työntekijät ainoastaan valvoisivat työsuorituksen laatua esimerkiksi pistokokein ja varmistaisivat, että automaattiset järjestelmät toimivat halutulla tavalla. Alueurakkaa on mahdollisuus kehittää laajentamalla sitä. Tällöin urakoitsijan vastuulla olevia tehtäviä lisätään. Raisiossa olisi helposti yhdistettävissä talvihoito, hiekoitushiekan poisto ja liikennealueiden ruohonleikkaus.

Yleisesti tehtävien yhdistäminen ja suurempien kokonaisuuksien muodostaminen aiheuttavat usein synergiaetua, joka voi vaikuttaa positiivisesti urakkahintaan. Raisiossa helposti yhdistettävät kokonaisuudet vaativat kaikki erikoiskalustoa ja synergiaetua ei muodostu ainakaan kaluston paremman käyttöasteen johdosta. Suurimpien työsuoritteiden kilpailuttaminen erillään voi olla taloudellisesti kannattavampaa, ellei kokonaisuuteen saada lisättyä enemmän työsuoritteita.

8.4 Katuvalaistus ja liikenteenohjaus

8.4.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

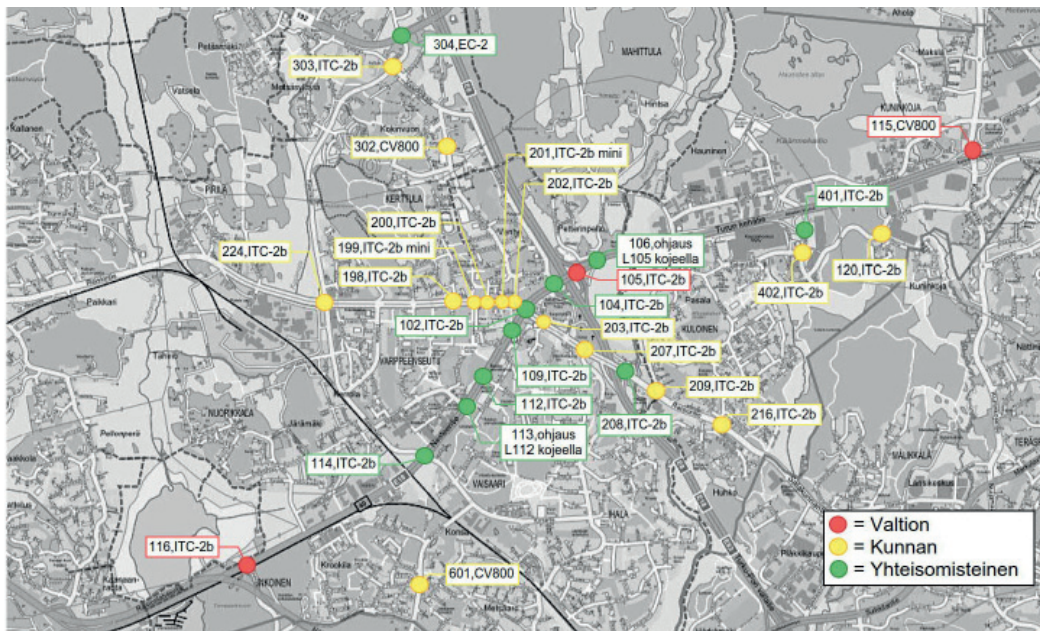
Raisiossa on katuvalaisimia yhteensä n. 8000 kpl. Led-valaisimiksi on vaihdettu n. 1600 kpl. Katuvalaisimien vaihtotyö on aloitettu useita vuosia sitten. Vaihtotyö aloitettiin elohopeavalaisimista (250 W), koska näiden elohopealamppujen ja varaosien valmistaminen on lopetettu. Teholtaan pienempiä elohopealamppuja (125 W) on vielä jäljellä ja niihin on myös saatavilla varaosia. Loput valaisimet ovat suurpainenaatriumvalaisimia (150 W).

Katuvalaistuksen hoidon laatuvaatimukset perustuvat toiminnalliseen luokitukseen. Pääkaduilla vaurioituneet lamput vaihdetaan välittömästi tai viimeistään viikon kuluessa. Kokoojakaduilla, tonttikaduilla ja kevyen liikenteen väylillä vaurioituneiden lamppujen vaihdossa sallitaan kuukauden viive. Alemman luokan väylillä ei vaihdeta yksittäisiä lamppuja vaan työ suoritetaan laajempina kokonaisuuksina. Valaisimia ei vaihdeta kesäkuun alun ja elokuun puolivälin aikana.

Liikenteenohjauksella yleisesti tarkoitetaan ajoratamerkintöjä, liikennemerkkejä ja opasteita, liikennevaloja sekä telematiikkaa eli tienvarsitekniologiaa. Tienvarsitekniologia taas pitää sisällään mm. tiesääasemat, kelikamerat, liikenteen automaattiset mittauspisteet (LAM), nopeusnäyttötaulut ja muuttuvat liikennemerkit sekä nopeuden automaattiset valvontakamerat. Nykyään myös reittiopastusinfotaulut, tunneleiden infotaulut ja

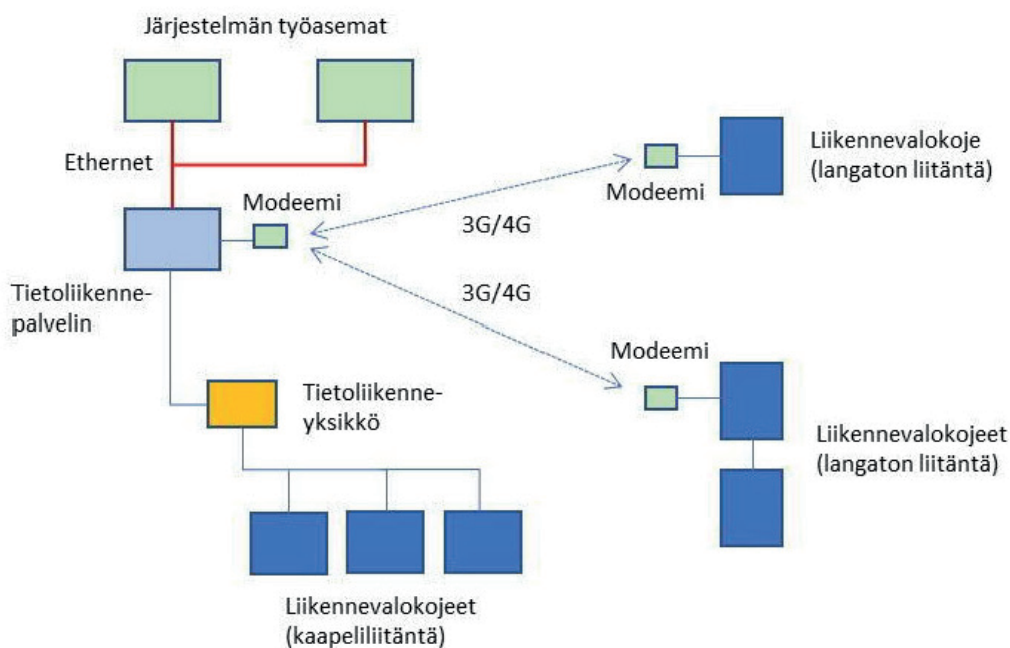
muu uusteknologia on kasvamassa. Raision kaupungissa liikenteenohjaus hoidetaan ajoratamerkinnoilla, liikennemerkeillä ja opasteilla sekä liikennevaloilla. Tässä yhteydessä liikenteenohjauksella tarkoitetaan ainoastaan liikennevaloja.

Raision kaupungin alueella on yhteensä 28 liikennevalot. Liikennevaloista 15 on Raision kaupungin vastuulla, 10 on Raision kaupungin ja valtion yhteisiä sekä kolmet pelkäänsä valtion vastuulla. Raision Liikennevalokojeista 22 on Swarcon uusinta kojemallia, yhden Swarcon vanhempaa kojemallia ja kolmet Siemensin uudempaa kojemallia. Kuvassa 1 on esitetty liikennevalojen sijainnit, kojetyyppi ja vastuunjako.



Raision alueen liikennevalot

Liikennevalokojeet liitetään ohjaus- ja valvontajärjestelmään langattomasti 2G/3G/4G -modeemien avulla tai kaapeliyhteydellä. Kaapeliyhteydellä toisiinsa liitetyt kojeet voidaan liittää ohjaus- ja valvontajärjestelmään yhteisen tietoliikenneliityntäpisteen kautta. Kuvassa on esitetty periaatekuva liikennevalojen ohjaus- ja valvontajärjestelmästä.



Periaatekuva liikennevalojen ohjaus- ja valvontajärjestelmästä

Raisiossa liikennevalojen ohjaukseen ja valvontaan on käytössä 2 eri järjestelmää riippuen liikennevalokojeen mallista. Liikennevaloista 3 eivät ole kaukovalvonnan piirissä. Raisiossa käytössä olevat järjestelmät ovat liikennevalojen vikavalvontaan käytettäviä kevyitä järjestelmiä. ITC-Traffic järjestelmää käytetään Swarcon toimittamien kokeiden tekniseen valvontaan. Järjestelmää käyttää lähinnä liikennevalojen ylläpitourakoitsija. Palvelin sijaitsee Swarcon tiloissa. Yhdet liikennevalot ovat Dynniqin CenTrafik ohjausjärjestelmän kaukovalvonnan piirissä. Järjestelmän palvelin on sijoitettu Dynniqin tiloihin.

8.4.2 Palvelujen kustannukset

Katuvalaistus	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTAKULUT	596 642
Palvelujen ostot	133 002
aineet, tavarat ja tarvikkeet	463 640
(josta sähkö)	460 791
TOIMINTAKATE	-596 642
Poistot	260 277
Netto	-856 919

Liikenteenohjaus	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTAKULUT	112 391
Palvelujen ostot	62 535
aineet, tavarat ja tarvikkeet	49 856
TOIMINTAKATE	-112 391
Poistot	65 900
Netto	-178 291

8.4.3 Resurssit

Katuvalaisimien sekä liikennevalojen kunnossapito ja hoito erityisosaamista vaativaa suoritetta. Katuvalaisimien ja liikennevalojen kunnossapito on kilpailutettu ja urakoitsijana toimii Raision Sähkö-INSTO Oy. Katuvalaistuksen ohjaus on keskitetty ja sitä hoidetaan C2 SmartLight Oy:n palvelun kautta. Liikennevalojen hoito ja kunnossapito on erityisosaamista vaativaa suoritetta. Liikennevalojen kunnossapito on kilpailutettu ja urakoitsijana toimii Turku Energia ja käytännön töistä vastaa aliurakoitsija EVH-Elektrotekniikka Oy. Sopimuksessa ovat olleet mukana Turun kaupunki, ELY-keskus sekä Raisio. Sopimus päättyy vuoden 2020 lopussa. Raision on tarkoitus liittyä ELY-keskuksen kilpailuttamaan sopimukseen, joka on voimassa vuoden 2021 loppuun. ELY-keskuksen kilpailuttamassa sopimuksessa on sama kunnossapitourakoitsija.

8.4.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Investointibudjetissa on varattuna rahoitusta katuvalaistuksen rakentamiseen ja saneeraus-
raukseen 350 000 €. Määrärahat ovat riittäneet n. 200 valaisimen vaihtoon vuosittain sekä uusien alueiden katuvalaistuksen rakentamiseen. Vuonna 2017 on vaihdettu yhteensä 265 valaisinta ja seuraavana vuonna 350 valaisinta. Tällä uusimistahdilla vanhojen katuvalojen vaihtaminen uuteen energiaa säästävään led-tekniikkaa kestää n.30 vuotta.

Katuvalaisimen vaihtaminen led-valaisimeksi maksaa keskimäärin 500 € vaihdettua valaisinta kohti. Kaikkien loppujen elohopeavalaisimien ja suurpainenatriumvalaisimien vaihtaminen led-valaisimeksi tulisi maksamaan näin ollen n. 3,2 milj. euroa. Katuvalais-

tukseen kohdistuvista kuluista käyttökuluja (sähkö) on ollut 460 971 € vuonna 2019. Lisäksi katuvalojen kunnossapitoon on kulunut 133 002 €. Kuntaliitto on arvioinut, että katuväläistuksen led-valaistukseksi vaihtamisen säästöpotentiaali on 22 %. Säästöpotentiaali (käyttökulut + kunnossapito) olisi tällöin n. 130 000 € vuodessa, mikäli kaikki loput valaisimet vaihdetaan kerralla. Kunnossapitourakoitsijan arvio säästöpotentiaalista on n. 50 %. Säästöpotentiaalia perustellaan valaisimien teholla. Tällöin rahallinen säästö käyttökuluista olisi n. 230 000 € vuodessa. Säästöpotentiaalin arvioidaan maksimissaan olevan n. 300 000 €/v kaikista kuluista (sähkö, kunnossapito, tekniikka), mutta potentiaalia ei saavuteta pelkästään valaisimien vaihdolla. Tällöin joudutaan vaihtamaan pääsulakkeita ja saadaan säästöä myös perusmaksuista.

Edellä mainitun kokonaisinvestoinnin (n. 3,2 milj. euroa) takaisinmaksuaika on suurimman säästöpotentiaalin mukaan 11 vuotta ja pienimmän säästöpotentiaalin mukaan 25 vuotta. Valaisimien vaihtamista yhtenä suurena kokonaisuutena ei näin ollen voida pitää kannattavana investointina. Valaisimien vaihdoissa tulisi keskittyä erityisesti elohopeavalaisimien vaihtoon, koska valaisimien ja varaosien valmistaminen on lopetettu näiden osalta ja jäljellä olevat varaosat tulevat loppumaan.

Katuväläistuksen kuluista n. 80 % muodostuu sähkön kulutuksesta. Käyttökuluihin voidaan myös vaikuttaa yösammutuksilla. Tällöin katuvalot sammutettaisiin tonttikaduilta hiljaisina ajankohtina (esim. 00-05). Katuvälöjen yösammutuksilla voidaan saavuttaa n. 100 000 €:n vuosittainen säästö.

Turun seudulla on tehty selvitys, jossa kantavana ajatuksena on ollut Turun kaupunkiseudun liikennevalojen liittäminen saman ohjausjärjestelmän (Omnia) piiriin. Liittyminen Omniaan mahdollistaisi joukkoliikenne-etuuksien toteuttamisen samalla tekniikalla koko kaupunkiseudulla. Lisäksi yhden ohjausjärjestelmän käyttäminen helpottaisi liikennevalojen operointia ja vikavalvontaa.

8.5 Liikenneturvallisuus

8.5.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Liikennenympäristön kehittämällä pyritään ennakoimaan ja huomioimaan useiden eri käyttäjäryhmien turvallisuus, tarpeet ja liikkumismahdollisuudet. Taajamien liikenneturvallisuusongelmat koskevat yleensä erityisesti jalankulkua ja pyöräilyä. Nopeusrajoitusten alentaminen ei aina alenna autojen ajonopeuksia, vaan tarvitaan muita nopeusrajoituksia tukevia liikenneturvallisuutta parantavia toimenpiteitä, kuten esim. saarekkeita tai ajoratamaalauksia. Liikenneturvallisuutta voidaan kehittää monin eri keinoin. Näitä ovat mm.

- valaistus
- rakenteelliset keinot (hidasteet, korotetut suojatiet, kavennukset, sivuttaissiirtymät, -saarekkeet)
- selkeämmät risteysjärjestelyt (kiertoliittymät, liikennevalot)
- liikenteenohjaus (liikennemerkkit, ajoratamerkinnet)
- liikennemuotojen erottaminen (välikaistat, erotetut pyörätiet)
- varusteet (peilit)
- valistaminen jne.

Kuntalaisilta saadaan toimenpideoitteita, joissa toivotaan liikenneturvallisuutta parantavia toimenpiteitä, kuten nopeusrajoitusten alentamista, hidasteen tai suojatien rakentamista. Kaikki aloitteet kirjataan jatkosuunnittelua varten.

Liikenneturvallisusselvitys

Turun seudun turvallisen ja kestäväen liikkumisen suunnitelma valmistui vuonna 2012. Tavoitteena on ollut laatia Turun seutukunnan kuntien alueelle toteutusmahdollisuuksiltaan realistinen ja sopivasti toimintaa ohjaava suunnitelma mm. liikenneturvallisuuden parantamiseksi.

Suunnitelmassa on kuntakohtaisesti esitetty liikenneturvallisuuden nykytila ja ongelmat, kunnan liikenneturvalliustyö sekä liikenneympäristön ongelmakohdat. Toimenpideohjelmassa esitetyissä hankkeissa pääpaino on nopeasti ja kustannustehokkaasti toteutettavissa olevissa hankkeissa. Nämä toimenpiteet onkin pääosin jo tehty. Osa esitetyistä toimenpiteistä on suunnitelmassa katsottu tarvitsevan jatkosuunnittelua tai suurempaa investointia tai ne ovat yhteisiä ELY-keskuksen kanssa. Osa ELYn kanssa yhteisistä hankkeista on toteutettu MAL-hankkeina. MAL-hankkeet ovat maankäyttöä, asumista ja liikennettä tukevia hankkeita, joilla pyritään tekemään kestävästä kulkutavoista houkuttelevia. MAL-hankkeet painottuvatkin yleensä kevyen ja joukkoliikenteen olosuhteiden sekä liikenneturvallisuuden parantamiseen.



Kaupungin oma liikenneturvallisussuunnitelma on tehty viimeksi vuonna 2018. Tässä suunnitelmassa päivitettiin vuonna 2011 laaditun liikenneturvallisusselvityksen toimenpiteitä ja tarpeita. Parannustoimenpiteitä on suunnitelmassa esitetty noin 100. Suunnitelmaa varten on toteutettu asukaskysely. Suunnitelmassa esitetyistä toimenpiteistä on toteutettu suurin osa, etenkin kiireellisimmät ja pienet toimenpiteet. Osasta on laadittu jatkosuunnitelmia.

8.5.2 Palvelun kustannukset

Käyttötalouden puolella ei ole liikenneturvallisuuksien korvamerkittyä rahoitusta. Käyttötalouden rahoituksesta voidaan toteuttaa pieniä toimenpiteitä tai hankintoja. Tällaiset toimenpiteet tulevat usein palautteina asukkailta. Investointirahoituksessa on varattu liikenneturvallisuuksien ja liikenneturvallisuuden kehittämiseen 110 000 €. Liikenneturvallisuuksien investoinnit perustuvat pääosin liikenneturvallisusselvityksissä esitettyihin kohteisiin. Liikenneturvallisuuksia voidaan kehittää myös muiden investointihankkeiden yhteydessä.

8.5.3 Palveluntuottamiseen tarvittavat resurssit

Liikenneturvallisuuksiryhmä

Liikenneturvallisuus ei ole vain teknisiä toimenpiteitä, vaan myös valistusta ja tiedottamista sekä yhteistyötä eri toimijoiden kanssa. Liikennesuunnittelun tukena toimii Raision Liikenneturvallisuuksiryhmä, joka on yhteistyöelin asiantuntijoiden ja kaupungin virastojen välillä. Työskentelyyn osallistuu kaupungin eri toimialojen lisäksi asiantuntijoina poliisin, Varsinais-Suomen Ely-keskuksen ja Liikenneturvan edustajia. Ryhmä kokoontuu kaksi kertaa vuodessa.

Seudullinen liikenneturvallisuuksuustyö

Seudullista liikenneturvallisuuksuryhmää vetää Varsinais-Suomen Ely-keskus. Ryhmässä on Turun seudun kuntien edustajien lisäksi Poliisin ja Liikenneturvan edustajat. Raison edustajana ryhmässä on suunnitteluinsinööri. Kokoontumisissa on yleensä valittu tavanomaisten aiheiden lisäksi yksi teema, joka voi olla esim. koulukuljetukset, jolloin seudullisiin kokouksiin osallistuu myös kaupungin koulukuljetuksista vastaava. Ryhmä kokoontuu kaksi kertaa vuodessa.

Liikenneturvallisuus ja liikenneturvallisuuksuden kehittäminen kuuluvat kaupungininsinöörin ja suunnitteluinsinöörin vastuualueelle.

Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Liikenneturvallisuuksuustyöryhmä kokoontuu edelleen kaksi kertaa vuodessa, keväällä ja syksyllä. Lisäksi osallistutaan seudulliseen liikenneturvallisuuksuustyöhön.

Liikenneturvallisuuksuselvitys olisi hyvä päivittää 5-10 vuoden välein mm. muuttuvien liikenneolosuhteiden takia. Koska seudullinen selvitys on tarkoitus päivittää vuonna 2021, Raison kaupungin oman selvityksen päivittämisen voisi ajoittaa vuodelle 2025.

8.6 Romuajoneuvot

8.6.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Romuajoneuvojen käsittelyä säätelee laki ajoneuvojen siirtämisestä 1508/2019. Kunnalla on tietyin edellytyksin velvollisuus siirtää ympäristöön jätetyt romuajoneuvot asianmukaiseen jätehuoltoon lain nojalla. Ajoneuvoja voidaan siirtää lähisiirtoina tai varastosiirtoina. Lähisiirtojen perusteena on yleensä kunnossapitotöiden toteutus (6§). Varastosiirtoja voidaan toteuttaa virheellisen pysäköinnin perusteella (5§), jos ajoneuvo tulkitaan hylätyksi (7§) tai romuajoneuvoksi (8§).

Romuajoneuvolla tarkoitetaan ajoneuvoa, jota on pidettävä jätelain 3 § 1 momentin kohdassa tarkoitettuna jätteenä. Lainkohdan mukaan jätteellä tarkoitetaan ainetta tai esinettä, jonka sen haltija on poistanut tai aikoo poistaa käytöstä taikka on velvollinen poistamaan käytöstä. Kyseessä on yleensä kunnoltaan sellainen ajoneuvo, jolla ei käytännössä ole romuarvoa suurempaa käypää arvoa. Tällaisen ajoneuvon arvon oletetaan olevan korkeintaan muutama sata euroa. Romuajoneuvoja ovat käytännössä esimerkiksi sellaiset ajoneuvot, jotka on anastamisen jälkeen poltettu käyttökeltottomaksi. Liikennöitävässä kunnossa olevaa ajoneuvoa ei voida luokitella romuajoneuvoksi.

8.6.2 Palvelun tuottamiseen tarvittavat resurssit

Hallintosäännön mukaisesti kaupungininsinöörillä on oikeus päättää romuajoneuvolain mukaisesti ajoneuvon siirtämisestä sekä hajottamisesta tai muulla tavalla hävittämisestä (hallintosääntö 18 luku 144 § kaupungininsinööri kohta 7). Ilmoitukset romuajoneuvoista tulevat kunnossapitoinsinöörille ja tuotantoyksikön työntekijä laputtaa ajoneuvot harkinnan perusteella. Ajoneuvoista tarkistetaan selvitysvaiheessa katsastukset sekä maksujen suoritus. Siirtopäätös tehdään selvitysten jälkeen. Varsinaisen siirron suorittaa kaupunkiin sopimussuhteessa oleva toimija. Ajoneuvon saa lunastaa takaisin varastosta, kun siirtokustannukset on maksettu.

8.6.3 Palvelun kustannukset

Romuajoneuvoja siirretetään Raision alueella n. 100 kappaletta vuodessa. Tekninen lautakunta on päättänyt veloituksista 12.3.2002 (173 §) seuraavasti (maksun perusteena laki ajoneuvojen siirtämisestä 11 §):

Korvattava määrä:	(hinnat alv. 0 %)
Henkilö- tai pakettiauton siirto varastoon	65,00 €
Säilyttämiskustannus	6 €/vko
Hallintokulut	45 €

Teknisen lautakunnan vahvistamien taksojen perusteella arvioiden romuajoneuvoihin kohdistuvat kulut ovat 10 000 – 15 000 € vuodessa. Hallintokuluilla katetaan ajoneuvojen arvioimisesta, ilmoittamisesta ja muista toimenpiteistä kaupungille aiheutuvat kustannukset. Tekninen lautakunta vahvistaa romuajoneuvolain mukaisesti varastosiirrostä aiheutuneiden siirtokustannusten määrän. Kustannusperiaatteiden muutoksesta päättää kaupunginvaltuusto.

8.6.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Kunnalla on tietyin edellytyksin velvollisuuksia romuajoneuvoja kohtaan. Palvelun sisältöön ei ole näkyvissä erityisiä muutoksia. Palvelun kilpailuttaminen ja palveluun kohdistuvien laatuvaatimusten tarkistaminen saattaa tulla kyseeseen tulevaisuudessa. Samassa yhteydessä on syytä tarkistaa lautakunnan vahvistamat taksat.

8.7 Pysäköinninvalvonta

8.7.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Pysäköinninvalvontaa säätelee laki pysäköinninvalvonnasta (727/2017). Usein pysäköintivirhemaksuja annetaan palautteiden perusteella. Toistuvasti virheellisesti pysäköidyistä ajoneuvoista ilmoitetaan ja pysäköinnintarkastaja käy havaitsemassa tilanteen. Virheellisesti pysäköidyt ajoneuvot aiheuttavat usein liikenneturvallisuusriskin.

8.7.2 Palvelun kustannukset

Sisäministeriön asetuksessa pysäköintivirhemaksuista määritellään kuntakohtaiset pysäköintivirhemaksut (425/2020). Raisiossa asetuksen mukaisesti pysäköintivirhemaksu on 30 euroa. Mikäli maksua ei makseta 30 päivän kuluessa, summa kohoaa 42 euroon. Pysäköintivirhemaksuun voi vaatia oikaisua 30 päivän kuluessa maksun tiedoksisaannista. Oikaisu-



Virheellistä pysäköintiä

(Kuva: Mikko Kunttu)

vaatimus toimitetaan kaupunginlakimiehelle. Pääsääntöisesti maksu annetaan tiedoksi kiinnittämällä maksulomake ajoneuvoon näkyvälle paikalle.

8.7.3 Palvelun tuottamiseen tarvittavat resurssit

Kaupunginlakimies toimii kunnallisena pysäköinninvalvojana. Kunnossapitoinsinööri toimii oman työnsä ohella pysäköinnintarkastajana ja hänellä on myös oikeus kirjoittaa pysäköintivirhemaksu.

8.7.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Tulevaisuudessa voisi olla järkevää, että myös kunnossapidon rakennuttajainsinööri toimisi oman työnsä ohella pysäköinnintarkastajana ja hänellä olisi oikeus pysäköintivirhemaksujen kirjoittamiseen. Pysäköintiin tulisi kiinnittää nykyistä enemmän huomiota.

9 Virkistys- viheralueet

9.1 Puistot

9.1.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Raisio on vihreä ja luontoa arvostava kaupunki, jossa luonnontilaiset ja rakennetut viheralueet täydentävät toisiaan. Viheralueilla voi virkistäytyä ja rentoutua ympäri vuoden. Puistoista löytyy mm. lehtomainen luontokohde, kukkiva kangasmetsä, kielovaltainen metsäpuutarha ja laaja Keskuspuisto, jossa on keto, sekä mänty- ja katajavaltaisia kalliosaarekkeitä. Monipuolisella kasvillisuudella halutaan tuoda vaihtelevuutta viheralueille ja luoda miellyttäviä elämyksiä puistojen käyttäjille. Puistojen hoito perustuu hoitoluokitukseen (VHT) ja hoidon yleisiin laatuvaatimuksiin. Samaan puistoon voi sisältyä eri hoitoluokkien alueita. Hoitoluokituksessa määritellään puistoalueiden hoitoluokka, johon perustuvat hoitotasot. Hoitoluokkia ovat edustusviheralueet (A1), käyttöviheralueet (A2), käyttö- ja suojaviheralueet (A3) ja avoimet viheralueet. Hoitoluokkien lisäksi puisto- ja katupuut on haluttu erottaa omaksi kokonaisuudeksi.

A1 puistot (edustusviheralueet)

Edustusviheralueet sijaitsevat keskeisesti kaupunkirakenteessa mm. tärkeiden julkisten rakennusten välittömässä läheisyydessä. Edustusviheralueet rakennetaan ja ylläpidetään erittäin korkeatasoisesti. Ne ovat ns. katselupuistoja tai kulutus on ohjattu kestäville pintamateriaaleille. Rakenteita on yleensä runsaasti ja kaikki materiaalit ovat korkealuokkaisia. A1 puistot yhteensä 2,4 ha, mm. Lumperinpuisto, osia Keskuspuistosta ja Ystävyydenpuistosta,



Lumperinpuiston petankkiaukio

(Kuva: Markku Tuominen)

Hoidon tavoitteena on paikan omaleimaisen arkkitehtonisen, historiallisen, puutarhataiteellisen tms. ilmeen säilyttäminen jatkuvasti elinkelpoisena. Hoito on intensiivistä. Edustusviheralueen kunto tarkastetaan päivittäin kasvillisuuden, rakenteiden, varusteiden ja päällystealueiden suhteen. Havaitut puutteet korjataan heti. Edustusviheralueet pidetään jatkuvasti erittäin hyvässä kunnossa.

A2 puistot (käyttöviheralueet)

Käyttöviheralueet sijaitsevat keskeisesti rakennetussa ympäristössä. Ne ovat viihtyisiä, turvallisia ja toimivia käyttöympäristöjä, jotka rakennetaan viheralueen käytön ja toimintojen ehdoilla. Viheralue on tarkoitettu esim. oleskeluun, leikkiin ja pienimuotoiseen pelaamiseen. Käyttöviheralueilla on yleensä runsaasti istutuksia, puita ja nurmialueita sekä paikoittain korkeatasoisia rakenteita. Viheralueelle kohdistuu kovaa kulutusta, suurin osa puistoista, leikkipaikoista ja kiinteistöjen pihoista, keskeisimmistä liikenneviheralueista ja hautausmaista kuuluu tähän luokkaan.

Hoidon tavoitteena on viihtyisän ja toimivan käyttöviheralueen ylläpito. Kasvillisuuden, rakenteiden ja laitteiden turvallisuutta ja alueen siisteyttä tarkkaillaan säännöllisesti. Havaitut puutteet korjataan mahdollisimman pian. Turvallisuutta vaarantavat vauriot korjataan välittömästi. A2 puistot yhteensä 21,5 ha, Kerrolanpuisto, Keskuspuisto, Laamanninpuisto ja Ylhäistenpuisto.

A3 puistot (käyttö- ja suojaviheralueet)

Käyttö- ja suojaviheralueet sijaitsevat yleensä asutuksen läheisyydessä. Alueella on puistomainen ilme. Käyttö- ja suojaviheralue liittyy rakennetun alueen rakentamattomaan ympäristöön. Viheralueen kasvillisuus muodostuu osin luonnonkasvillisuudesta, jota on täydennetty istutuksilla ja niittymäisillä nurmialueilla. Rakenteita on niukasti. Aluetta käytetään ulkoiluun, oleskeluun sekä liikuntaan ja pelaamiseen. Pääväylien viheralueet kuuluvat usein tähän luokkaan.

Hoidon tavoite on kasvillisuuden monimuotoisuuden ja elinvoimaisuuden turvaaminen sekä kulkureittien, rakenteiden- ja laitteiden kunnon ja turvallisuuden ylläpito. A3 puistot yhteensä 33 ha, mm. Alppiruusu- ja Siirinpuisto, Vaisaarenpuisto ja Vakkapuisto.



Karmelinpuiston sipulikukkia

(Kuva: Markku Tuominen)

Avoimet viheralueet

Avoimet viheralueet sijaitsevat yleensä asutuksen reuna-alueilla tai osana laajempaa puista- ja viheraluetta. Ne ovat ketoja, niittyjä tai muita vastaavia avoimia ruohovartisten luonnonkasvien tai pensaiden esiintymisalueita. Avoimet alueet ovat perustettuja ns. uusniittyjä, laiduntavan eläimistön synnyttämiä tai itsestään syntyneitä avoimia kasvullisia alueita esimerkiksi teiden varsilla, meluvalleilla tai ns. joutomailla. Avoimia alueita käytetään ulkoilu- ja retkeilyalueina. Kulutus on ohjattu pääasiassa käytäville ja poluille. Avointen alueiden hoitaminen rikastuttaa ja edesauttaa alueen kulttuurihistorian ja maisemakuvan säilymistä.

Avointen alueiden hoidon tavoitteena on säilyttää niityn olosuhteet sellaisena, että alue voi pysyvästi säilyttää maisemalliset ominaispiirteensä. Hoitotoimenpiteiden tarkoituksena on ylläpitää kulkureitit ja niiden varrella olevat varusteet käyttökelpoisina, turvallisina ja siisteinä. Avoimet viheralueet yhteensä 26,5 ha, mm. Keskuspuiston ja Hulvelan keto, Pappilan muinaismuistoalue ja Raisionlahti.



Keskuspuiston keto

(Kuva: Markku Tuominen)

Puisto- ja katupuut

Istutettava puusto on tärkein elementti kaupungin viheromaisuudesta, puut muodostavat viheralueiden rungon. Puuston tulee olla monilajista, monimuotoista, esteettisesti näyttävää, kaupunkikuvaan sopivaa, vuodenajat huomioivaa, unohtamatta uhkaavia kasvitauteja- ja tuholaisia sekä etenevää ilmastonmuutosta. Puiden leikkaustavat ovat nuorien puiden rakenneleikkaus, varttuneiden ja vanhojen puiden hoitoleikkaus sekä muotoonleikkaus. Näiden lisäksi vanhoille puille voidaan tehdä haaran keventämistä tarvittaessa. Puiden hoitoleikkaaminen tehdään kyseiseen työhön tarkoitetuilla työvälineillä. Puiden hoitoleikkauksia voidaan tehdä ympäri vuoden puiden lajiominaisuudet huomioiden. Leikkauksia ei tehdä voimakkaimman kasvun aikana alkukesällä eikä tuleentumisen aikaan syksyllä/myöhäissyksyllä tai, kun pakkasta on enemmän kuin -10 astetta. Vaaralliset ja kuolleet puut pyritään poistamaan mahdollisimman nopeasti. Raisiossa on yhteensä 4265 istutettua puuta. Puut sijaitsevat leikkipaikolla, liikennealueilla ja puistoissa. Vuosittain istutetaan 50 – 100 puuta.

Puun päivä Raisiossa

Puun päivää vietetään perinteisesti Vesan päivänä 27. syyskuuta. Raisiossa on vietetty Puun päivää yhtäjaksoisesti vuodesta 2004 lähtien. Istutustapahtumassa halutaan kiinnittää huomiota puiden arvoon, joka ilmenee monella eri tavalla. Puut tuottavat happea, sitovat katupölyä ja ilman epäpuhtauksia, ne antavat näkösuojaa ja suojaavat liialta auringonpaahteelta sekä viilentävät kaupunkien ilmaa. Suurikokoiset puut luovat kaupunkeihin viihtyisyyttä, nostavat asuinalueiden arvoa, houkuttelevat turisteja ja sijoittajia. Talvisin suojaava puusto vähentää asuntojen lämmitystarvetta. Puut sitovat merkittävästi hiiltä ilmakehästä ja ovat näin yksi kustannustehokkaimmista keinoista hidastamaan ilmastonmuutosta.

9.1.2 Palvelun kustannukset

Puistot	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	15 162
TOIMINTAKULUT	128 475
Palvelujen ostot	68 289
Henkilöstökulut	14 380
aineet, tavarat ja tarvikkeet	45 806
TOIMINTAKATE	-113 313
Poistot	255 724
Netto	-369 037

9.1.3 Resurssit

Viher-suunnittelijan ja työnjohtajan lisäksi viheralueiden kunnossapidosta vastaa 7 vakituista työntekijää. Sisäkasveja hoitaa yksi vakituinen työntekijä. Nurmikonleikkua tehdään sekä omana työnä että urakalla. Omana työnä hoidetaan keskeisempien puistojen ja leikkipaikkojen leikkua. Urakalla teetetään liikenneviheralueiden ja sivumalla sijaitsevien leikkipaikkojen ja puistojen leikkua. Urakassa on A2 tason nurmikoita yhteensä 76 460 m² ja leikkua suoritetaan niin usein, että ruohon pituus on enintään 10cm. A3 tason nurmikoita on yhteensä 264 960 m² ja alueiden leikkua suoritetaan pääosin viisi kertaa kasvukauden aikana. Poikkeuksena on Karmelinpuiston kummut, jotka leikataan kaksi kertaa kasvukauden aikana sekä Kesäranta, jonka nurmikot leikataan kahdeksan kertaa kasvukauden aikana. Lisäksi oma henkilökunta hoitaa puistoalueilla sijaitsevat pensasalueet sekä perennat. Keskuspuiston ja Hulvelan kedon niitto ja haravointi suoritetaan kerran kasvukaudessa ulkopuolisen tekijän toimesta.

Kaupunki sekä istuttaa että hoitaa puut omana työnä yksittäisiä puita lukuun ottamatta. Puiden hoitoleikkaukset suoritetaan pääosin kevätluvella maaliskuusta huhtikuussa puiden ollessa lepotilassa, muutamalla puulajilla leikkaukset suoritetaan joko keskellä kesää juhannuksen jälkeen tai alkusyksystä johtuen keväisestä mahlavuodosta.

Penkkejä on yhteensä 309 kpl, niitä on sijoitettu leikkipaikoille, liikennealueille ja puistoihin sekä ulkoilureiteille. Penkkien asennukset ja ylläpito tehdään omana työnä.

Roska-astioiden tyhjennykset tehdään urakalla. Urakkaan kuuluu roska-astioita torilta, liikenneväylien varsilta, leikkipaikoilta ja puistoista. Roska-astioita on yhteensä 294 kpl. Keskusta-alueen roska-astiat tyhjenetään kerran viikossa maanantaisin. Keskusta-alueen ulkopuolella olevat roska-astiat tyhjenetään joka toinen maanantai. Urakkaan kuuluu myös 15 TiksPac koirapussiasemaan jätöspussien lisääminen. TiksPacin kuntakonseptiin kuuluu kunnille täysin maksuttomat biohajoavia koiranpusseja jakavat asemat. Kaupunki tilaa ilmaiset pussit ja roska-astioita tyhjentävä urakoitsija huolehtii asemien täyttämistä. Konseptin mahdollistavat yritykset, joiden tuotemerkkien näkyminen auttaa pitämään naapuruston puhtana

Puistokummitoiminta

Puistokummitoiminta on Raision kaupungin teknisen keskuksen organisoimaa, puistoissa tapahtuvaa vapaaehtoistyötä, jota tehdään vuoden aikana useammin kuin yhden kerran silloin, kun asianosainen itse haluaa. Teknisessä keskuksessa toiminnasta vastaa ja sitä koordinoi vihersuunnittelija. Toiminnan ohjauksesta puistoissa vastaavat puistokummiohjaajat. Puistokummi on raisiolainen, joka toimii Raision yleisillä viheralueilla vapaaehtoisena ilman korvausta. Yleisiä viheralueita ovat kaupungin puistot, leikki-paikat, metsät, vesistöjen varret, luonnonsuojelualueet ja muinaismuistoalueet. Myös asunto- ja kokoojakaduilla sekä katuviheralueilla toimiminen on mahdollista, kun koh-teissa noudatetaan erityistä varovaisuutta. Yksityiset ja taloyhtiöiden tontit eivät kuulu puistokummitoiminnan piiriin. Tällä hetkellä Raision kaupungilla on 22 puistokummiä. Kaikki apu, jonka vapaaehtoiset puistokummit voivat antaa, on tervetullutta ja Raision kaupunki arvostaa sitä suuresti. Puistokummin työpanos auttaa puiston ammattityön-tekijöitä heidän tehtävissään ja lisää viheralueiden arvostusta.

9.1.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Viherhoidon ja kunnossapidon markkinat eivät toimi samalla tavalla kuin esimerkiksi katujen kunnossapidossa. Viherpuolen toimijat ovat suhteellisen pieniä (pienyrittäjiä ja Pk-yrityksiä) ja työ on henkilötyövaltaista. Viherhoidossa avainsanat ovat oikea-aikaisuus ja ammattitaito. Hoitotoimenpiteiden tekeminen juuri oikealla hetkellä vähentää työmäärää. Myöhästyminen tai aikataulun venyminen saattaa kaksinkertaistaa työmäärän. Ammattitaidosta on huolehdittava (osaamisen johtaminen) ja luontoa kuunneltava herkällä korvalla, jotta toimenpiteiden ajoituksessa onnistutaan.

9.2 Leikkipaikat

9.2.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Leikkipaikat ja leikkipaikkavälineet ovat kuluttajaturvallisuuslainsäädännön (920/2011) soveltamisalaan kuuluvia palveluita ja tavaroita. Lain mukaan leikkipaikkojen ja niiden välineiden on oltava turvallisia. Laki koskee sekä kunnallisia leikkipaikkoja että kaikkia julkisia leikkikenttiä mm. koulujen, sairaaloiden ja asunto-osakeyhtiöiden pihoilla sekä leikkialueiden yksittäisiä leikkivälineitä. Leikkipaikkojen turvallisuutta ohjaa SFS-EN 1176 standardisarja, joihin sisältyy yleisiä vaatimuksia käsittelevä standardi, välineiden ylläpitoa käsittelevä standardi sekä kahdeksan tuotekohtaista standardia. Lisäksi oma standardinsa on leikkivälineiden alustojen testaamiselle (SFS-EN 1177). Standardin SFS-EN 1176 mukaan leikkipaikoilla tulee suorittaa kolmen tason tarkastuksia: vuositarkastuksia, toiminnallisia tarkastuksia sekä rutiininomaisia silmämääräisiä tarkastuksia. Lisäksi leikkipaikan käyttöönoton yhteydessä tulee suorittaa käyttöönototarkastus. Tarkastustoiminnassa oleellista on se, että kaikki tarkastuksessa havaitut viat ja puutteet saadaan korjattua pian tarkastuksen jälkeen. Pienet viat on korjattava jo tarkastuksen yhteydessä.

Silmämääräinen tarkastus tehdään puhtaanapitokierrosten yhteydessä (kuuluu roska-astioiden tyhjennysurakkaan) kerran viikossa tai joka toinen viikko leikkipaikan käyttöasteesta riippuen. Lisäksi koko viherylläpidon henkilöstö on velvollinen tekemään tarkastuksen aina muiden töiden yhteydessä leikkipaikalla käydessään. Silmämääräisessä tarkastuksessa tarkastetaan välineiden, rakenteiden ja koko leikkipaikan kunto päällisin puolin (ilkkivalta, rikkoontumiset ja roskaaminen, mm. rikota lasit, huumeneulat yms.) ja siirretään ylimääräiset esineet (puistonpenkit, irtokivet jne.) pois leikkivälineiden putoamisalueilta ja mahdollisuuksien mukaan kokonaan pois leikkipaikalta. Mikäli silmämääräisen tarkastuksen perusteella ilmenee akuutteja korjaustarpeita, niistä ilmoitetaan lähimmälle työnjohdolle tai tilaajalle. Korjaukset tehdään vakavampien puutteiden osalta ensi tilassa. Silmämääräisen tarkastus siirtyy jatkossa omana työnä tehtäväksi.

Toiminnallinen tarkastus tehdään omana työnä, kolme kertaa vuodessa, joista yksi talvikäytön mukaan tammi – maaliskuun aikana. Tarkastuksen yhteydessä tehdään kaikki ne huoltotyöt, jotka voidaan varaosien puolesta tehdä. Tarkastuksen suorittaa tuotantoyksikön työntekijä tarkoitukseen tehdyllä lomakkeella. Tarkastuksen pöytäkirjan kuittaa allekirjoituksellaan tarkastaja.

Kaikissa kohteissa tehdään vuositarkastus kerran vuodessa viimeistään syyskuussa. Tarkastus kirjataan tarkoitukseen tehdyllä lomakkeella. Tarkastuksen pöytäkirjan kuittaa allekirjoituksellaan ja päiväyksellä tarkastaja. Vuositarkastuksen tekee ulkopuolinen tarkastaja.



Kuloisten leikkipaikka

(Kuva: Markku Tuominen)

Yleisimpiä leikkipaikoilla tehtäviä töitä ovat:

- vanhojen leikkivälineiden korjaaminen, osien vaihto, maalaus
- Uusien leikkivälineiden asennus
- Hiekkalaatikoiden hiekan vaihto
- Turva-alustojen hiekan vaihto tai lisääminen
- Kivituhka-alueiden kunnostus
- Aitojen ja porttien korjaus
- Ilkivallan jälkien korjaaminen
- Ei toivotun kasvillisuuden perkaaminen.
- Roskien keruu
- Roska-astioiden tyhjennys (urakka)
- Nurmikon leikkuu, 13 hajallaan sijaitsevaa leikkipaikkaa urakalla (5krt kaudessa) ja loput eri puistojen yhteydessä olevat omana työnä
- Puiden leikkuu

Raisiossa on tällä hetkellä 38 leikkipaikkaa, joka tarkoittaa n.1,57 leikkipaikkaa tuhatta asukasta kohti (asukasluku 31.8.2019). Pinta-alaan suhteutettuna Raisiossa on 0,77 kpl/km². Leikkipaikat on jaettu varusteiden monipuolisuuden, alueen laajuuden sekä sijainnin perusteella alueleikkipaikkoihin (8kpl) ja lähileikkipaikkoihin (30 kpl). Leikkipaikkojen nykyistä, että tulevaa käyttöastetta on vaikea arvioida. Parhaiten asiaa kuvaa karttaesitys 1-10-vuotiaiden lasten määrä leikkipaikkojen ympäristössä 400 metrin säteellä sekä vuositarkastuksen raportti. Liitteessä (leikkipaikkalistaus liite 9.2) on listattu Raision leikkipaikat sekä lyhyesti kuvattu leikkipaikkojen varustelu.

9.2.2 Palvelujen kustannukset

Leikkipaikat	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTAKULUT	44 288
Palvelujen ostot	23 130
aineet, tavarat ja tarvikkeet	21 158
TOIMINTAKATE	-44 288
Netto	-44 288

9.2.3 Resurssit

Leikkipaikkojen kunnossapidon ja kehittämisen yhteyshenkilö on vihersuunnittelija. Konkreettisesta toiminnasta vastaa tuotantoyksikön vihertyönjohtaja. Leikkipaikkojen korjaukset sekä toiminnalliset tarkastukset tehdään tuotantoyksikön henkilökunnan toimesta. Silmämääräisiä tarkastuksia tekee myös roska-astioiden tyhjennysurakoitsija oman henkilökunnan lisäksi. Vuositarkastus tehdään ulkopuolisen tarkastajan toimesta. Syntyneet dokumentit säilytetään verkkoasemalla. Tietojen viemisestä verkkoasemalle vastaa tuotantoyksikön työntekijä neljännesvuosittain. Jokaisella leikkipaikalla on infotaulu, jossa kerrotaan, mihin leikkipaikasta voi jättää palautetta (leikkipaikat@raisio.fi sekä Palvi-palautekanava). Lisäksi infotaulussa on leikkipaikan koordinaatit mm. hätätilanteita varten.

9.2.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Tässä taloustilanteessa on syytä tarkastella leikkipaikkojen määrää ja tarpeellisuutta (leikkipaikkaselvitys). Selvityksessä kartoitettiin, mistä leikkipaikoista olisi mahdollista luopua ja panostaa resursseja jäljelle jäävien leikkipaikkojen palvelutason parantamiseen kunnostamalla niitä. Selvitystä varten tarkasteltiin leikkipaikkojen kuntoa vuosittain tehtävien kuntoarvioiden perusteella. Näiden tietojen lisäksi tarkasteltiin alueiden asukkaiden ikärakennetta ja selvitettiin alueiden leikki-ikäisten lasten ja nuorten määrä (Liitekartat 9.2a ja 9.2b). Tavoitteena on varmistaa kattava leikkipaikkaverkosto, joka tarjoaa kaupunkilaisille tasapuoliset, turvalliset, laadukkaat ja mahdollisimman monipuoliset sekä virikkeelliset leikkipaikat. Leikkipaikkojen hoito on säännöllistä ja leikkivälineiden kuntoa seurataan säännöllisesti. Seuraavaksi esitetään leikkipaikkaselvityksen perusteella toimenpide-ehdotuksia.

Toistaiseksi säilytettävät lähileikkipaikat

12. Koivumäen leikkipaikka

Ruiskatu, pinta-ala 1124 m²

Leikkipaikka palvelee Pirilän alueen asukkaita. Alue sijaitsee metsäsaarekkeessa keskellä asutusta ja on maisemaltaan hieno. Alue on leikkipaikkatoimintaan huonosti soveltuva, johtuen alueella olevasta kalliosta ja sen tuomista riskeistä. Jatkossa leikkipaikka on tarkoitus siirtää Juurespolun ympäristöön uuden pientaloalueen eteläpuolelle.

28. Petterinpellon leikkipaikka

Pökkälänkatu, pinta-ala 1691 m²

Paikka on ympäristöltään keidas tonttien keskellä. Vähäisestä käytöstä huolimatta leikkipaikka tulisi säilyttää, sillä Petterinpellon asuinalue on valtatie 8 ja Ohikulkutien rajaama erillinen alue, josta lähimpään Keskuspuiston leikkipaikkaan on noin kaksi

kilometriä. Pökkälänkadun puoleista osaa tasaamalla ja kallion edustan aitaamisella on mahdollista saada alueelle pienimuotoinen ja turvallinen leikkipaikka.



Vilja-aitan leikkipuiston leikkipaikka

(Kuva: Markku Tuominen)

35. Valssipuiston leikkipaikka

Pakkaajankuja, pinta-ala 1038 m²

Leikkipaikka palvelee sekä Hepokankareen pientalo aluetta, että osaa Keskiten eteläpuolen alueesta. Alue on lisäksi paikallisten perhepäivähoitajien käytössä. Jatkossa leikkipaikka on tarkoitus siirtää uudelle Kuloistenniityn asuinalueelle.

Poistettavaksi ehdotettavat leikkipaikat

13. Kukulavuoren leikkipaikka

Jerenpiha, pinta-ala 521 m²

Leikkipaikalla ei juuri ollenkaan käyttöä. Alue on ahdas ja soveltumaton leikkipaikaksi johtuen teräväreunaisista sokkelikivistä tehdyistä pengerryksistä. Leikkipaikalla sijaitsee Kuvataiteilija Simo Heleniuksen luonnonkivistä tehty teos Jättiläiset, joka on valmistunut 1997, jolloin Raisiossa oli asuntomessut. Alueen leikkitoiminta keskitetään Katteluksen leikkipaikalle noin 400m päähän.

20. Leikkimetsä

Esanpiha, pinta-ala 520 m²

Leikkipaikan käyttö on vähäistä. Alueen ympäristö on haastava leikkipaikkatoimintaan kallioiden maaston vuoksi. Paikan leikkivälineet turva-alustoinen eivät täytä nykyisiä turvallisuusvaatimuksia. Alueen leikkitoiminta keskitetään Katteluksen leikkipaikalle noin 400m päähän.

24. Mullin leikkipaikka

Mullintie, pinta-ala 3283 m²

Alueella on runsaasti lapsia ja leikkipaikalla on sen mukainen käyttö. Välimatka Mullin leikkipaikan ja Lehtismäenpuiston leikkipaikan välillä on 400m. Leikkipaikat on suunniteltu yhdistettäväksi, jolloin leikkitoiminta keskittyisi jatkossa Lehtismäenpuiston leikkipaikkaan.

31. Seljanpuiston leikkipaikka

Päiväkatu, pinta-ala 967 m²

Keskellä pientaloasutusta sijaitseva varustukseltaan vaatimaton leikkipaikka, jonka läpi kulkevat vesi- ja viemäriinjat haittaavat leikkipaikkatoimintaa. Runsaan kilometrin etäisyydellä on Metsäaronpuiston leikkipaikka.

9.3 Tori

9.3.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Raision tori sijaitsee aivan kaupungin ydinkeskustassa, Tasalanaukiolla. Torille on helppo tulla kävellen, pyörällä tai autolla. Maksutonta pysäköintitilaa on runsaasti aivan torin läheisyydessä. Pysäköintitilat löydetään niin Nesteentieltä kuin Raisiontieltäkin kääntäessä. Myyntiaika on torilla ma–la klo 7–14 ja aattopäivinä klo 7–12. Torin toimintaa ohjaa torijärjestys ja torisäännöt.

Torstai on Raisiossa virallinen toripäivä ja tuolloin myyjiä ja myytävää on aina tavanomaista enemmän. Myyjätilanteesta ja torin meiningistä löytyy tietoa torin omilta Facebook-sivuilta. Myyntiaika on klo 7–14 välisenä aikana. Iltatori on avoinna toukuun alusta syyskuun loppuun asti aina torstaisin klo 14–18. Myyntipaikat ovat tällöin maksuttomia, suositeltavaa on ilmoittaa tori-isännälle saapumisestaan paikalle.

Torilla pyritään järjestämään erilaisia tapahtumia. Kesäisin torilla järjestetään mm. karaokeja ja tansseja. Uusia tapahtumia ideoi tapahtumaryhmä. Tapahtumaryhmän on tarkoitus virkistää toria luomalla uusia tapahtumia ja tuoda uusia tuulia.

Teknisen lautakunnan vahvistamat torin myyntipaikkamaksut ovat 1.2.2016 alkaen olleet seuraavat:

1.	Vuosipaikka	250 €/v
2.	Kuukausipaikka	50 €/kk
3.	Päiväpaikka	10 €/pv
4.	Sähkön päivämaksu	3 €/pv lisähinta sähkön käyttäjille kaikilla paikoilla ympäri vuoden

Maksut ovat voimassa ympäri vuoden.

9.3.2 Palvelun kustannukset

Tori	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	2752
TOIMINTAKULUT	17 426
Palvelujen ostot	13 809
aineet, tavarat ja tarvikkeet	3117
TOIMINTAKATE	-14 674
Netto	-14 674

9.3.3 Resurssit

Tori-isäntä hoitaa torialueen konkreettista toimintaa. Tori-isäntä järjestää paikat, kerää maksut ja tilittää ne kaupungille, vastaa alueen siisteydestä, valvoo torin toimintaa ja sääntöjen noudattamista sekä pitää päiväkirjaa torin päivittäisistä tapahtumista. Kaupungin yhteyshenkilönä toimii vihersuunnittelija. Torialueen roska-astioiden tyhjennykset sisältyvät roska-astioiden tyhjennysurakkaan.

9.3.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Torin toimintaa pyritään kehittämään. Torin tapahtumien kehittämistä ohjaa tapahtumaryhmä. Tapahtumaryhmään kuuluu vapaaehtoisia, keskustan yrittäjiä, keskustan kiinteistöjen omistajia sekä kaupungin viranhaltijoita.

9.4 Metsät

9.4.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Raision kaupungin omistuksessa on 586 hehtaaria metsää. Talousmetsää on 176 hehtaaria ja taajamametsää / lähimetsää on 410 hehtaaria. Metsät toimivat kaupunkilaisten lähivirkistysalueina, joissa vaalitaan luonnon monimuotoisuutta ja ylläpidetään alueelle ominaista maisemakuvaa. Metsänhoitoyhdistys Lounametsä ry on tehnyt vuonna 2015 metsäsuunnitelman, jonka mukaan metsiä hoidetaan. Hoidon tavoitteena on metsämaiseman ja alkuperäisen luonnon, kasvillisuuden ja eläimistön säilyttäminen ja ulkoilumahdollisuuksien turvaaminen. Metsiä hoidetaan jatkuvan kasvatuksen keinoin, jotta metsä pysyy peitteisenä. Hoitotoimenpiteiden yhteydessä metsään jätetään kaikkia puulajeja. Raisio kuuluu hemiboreaaliseen vyöhykkeeseen, joka on metsätammen luontainen levinneisyysalue. Sen vuoksi Raision kaupungin metsissä suositaan erityisesti tammia, joiden on havaittu lisääntyvän runsaasti useilla metsäalueilla.

Metsähoidollisia toimenpiteitä ovat metsän uudistaminen, taimikon hoito ja metsän lannoitus. Metsän uudistaminen pitää sisällään uudistusalan raivauksen, maanmuokkauksen, istutuksen tai kylvön sekä seurannan. Taimikon hoitoon sisältyy taimikon varhaishoito sekä taimikon harvennus. Rehevillä mailla taimikossa voidaan tarvita mekaanista tai kemiallista heinäntorjuntaa. Kilpailevaa kasvillisuutta voidaan kaataa raivausveitsellä, polkemalla tai muuten mekaanisesti. Vaikeimmissa paikoissa kuten entisillä peltomailla voidaan tarvita kemiallista heinäntorjuntaa. Taimikon perkauksessa havupuuntaimien ympäriltä poistetaan niiden kasvua haittaavaa, luontaisesti syntynyttä lehtipuustoa. Perkaus on ajankohtaista, kun lehtipuusto on havupuun taimien kokoista. Tyypillisesti taimikko on silloin noin metrin mittaista. Varsinaisessa taimikonhoidossa harvennetaan liian tiheässä kasvavaa taimikkoa ja poistetaan huonolaatuiset puut. Harvennusta tarvitaan yleensä, kun pisimmät kasvatettavat puut ovat 3–8 metrin pituisia. Metsän ensiharvennus tehdään yleensä, kun puut ovat 11–17 metrin pituisia. Männiköt harvennetaan yleensä lyhyempinä kuin kuusikot tai koivikot. Kasvatushakkuutapoja ovat ylispuuhakkuu, ensiharvennus, harvennus ja väljennyshakkuu. Uudistushakkuutapoja (päätehakkuut) ovat avohakkuu, verhopuuhakkuu, siemenpuuhakkuu, suojuspuuhakkuu, kaistalahakkuu ja hakkuut erityiskohteissa. Raisiossa ei suoriteta avohakkuuta kuin uusien kaava-alueiden rakentamisen yhteydessä tai erityisen hyvin perustellusta syystä.

Metsänlannoituksella voidaan lisätä sekä nuoren että varttuneen havupuuvaltaisen kasvatusmetsän järeytymistä nopeasti ja kustannustehokkaasti. Lannoitus vauhdittaa puuston kasvua 6–10 vuoden ajan ja tuo 12–20 m³/ha lisää puuta. Sopiva ajankohta lannoitukselle on vuosi tai pari harvennuksen jälkeen. Metsää voi lannoittaa useamman kerran kiertoajan kuluessa. Mikäli lannoitus toteutetaan vain kerran, kannattaa se tehdä noin 6–10 vuotta ennen uudistushakkuuta. Puuston nopeampi kasvu aikaistaa harvennuksia ja päätehakkuuta ja samalla näistä saatavia tuloja.

9.4.2 Palvelun kustannukset

Metsät	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	56 171
Ulkoiset myyntituotot	56 171
TOIMINTAKULUT	78 824
Palvelujen ostot	73 616
aineet, tavarat ja tarvikkeet	5208
TOIMINTAKATE	-22 653
Netto	-22 653

9.4.3 Resurssit

Metsänhoitokohteista laajimmat hoitaa metsänhoitoyhdistys, pinta-alaltaan pienet ja maisemalliset erityiskohteet hoidetaan kaupungin omana työnä. Lähimetsissä ja maisemallisesti tärkeillä alueilla hakkuutähteet siivotaan ja kuljetetaan pois. Hakkuutähteiden keräystä tehdään myös seura- ja yhdistysvoimin. Puiden ja risujen kuljetusta tehdään sekä omana että ostopalveluna riippuen työkohteesta. Kerätyt hakkuutähteet haketetaan polttohakkeeksi.

9.4.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Tulevaisuudessa Raision metsien hoidossa korostuvat yhä enemmän maisema ja ympäristöarvot ja metsiä hoidetaan luonnonläheisesti. Eri puolille kaupunkia jätetään ihmistoiminnalta suojattuja moni-ilmeisiä ja eläimistöltään ja kasvillisuudeltaan monilajisia luonnonmetsiä. Kaupungin metsät ovat vapaasti käytettävissä virkistykseen ja ulkoiluun. Jokamiehenoikeudet mahdollistavat myös sienestyksen ja marjastuksen.



(Kuva: Markku Tuominen)

9.5 Virkistysalueet

9.5.1 Virkistysalueselvitys

Raision kaupungin kunnallistekniset palvelut ja liikunta- ja nuorisopalvelut toteuttivat yhdessä virkistysalueselvityksen päivityksen vuonna 2019. Selvitys teetettiin Turun ammattikorkeakoulussa opiskelijatyönä. Opinnäytetyön osana oli asukkaille suunnattu virkistysaluekysely sekä virkistysalueiden hoidosta vastaavien yhdistyksien haastattelut. Edellisen selvityksen jälkeen virkistysalueissa on tapahtunut oleellisia muutoksia. Pirisholmin sekä Villan virkistysalueet on myyty. Edellinen virkistysalueselvitys tehtiin vuosina 2009-2010.

Kyselyyn vastasi kokonaisuudessaan 139 vastaajaa. Kesärannan virkistysalue oli paljon tunnetumpi kuin Karhuluodon virkistysalue, mikä oli oletettavaa. Vastaajista n. 68 % käyttää kesärannan palveluita ja 65 % piti aluetta yleissiistinä alueena. Kyselyn vastaajista lähes 40% ei tuntenut Karhuluodon virkistysaluetta. Virkistysalueiden tärkein palvelu oli kyselyn perusteella käymälä. Lähes 80 % vastasi käymälöiden olevan erittäin tärkeä osa virkistysaluetta. Yli 50 % vastaajista koki erittäin tärkeäksi palveluksi myös uimarannan (62,59) sekä grillauspaikan (57,25). Lisäksi jossain määrin tärkeäksi koettiin saunatilat, ruokailukatokset pelikenttä/nurmialue. Venepaikkoja, majoitusrakennuksia, telttapaikkoja ja sähköpistokkeita ei juurikaan arvostettu virkistysalueen palveluina.

Kehittämistoimenpiteinä selvityksessä nousi esiin julkisen liikenteen mahdollisuus kesärannan suhteen. Alueen saavutettavuus koettiin jonkinlaisena ongelmana. Uusina palveluina toivottiin sup-lautojen ja soutuveneiden vuokrausta. Osa vastaajista ei kokenut saavansa tietoa virkistysalueista lainkaan. Tiedottamisen lisääminen virkistysalueiden olemassaolosta voisi lisätä käyttöastetta. Tärkeänä koettiin siisteyden ylläpitäminen rannalla, käymälöissä sekä majoitustiloissa.

Virkistysalueiksi lukeutuvat myös metsät ja väylät. Luonto, varsinkin metsät ovat suomalaisten tärkein virkistysympäristö (Pouta & Heikkilä 1998, 8-9). Raision kaupunki omistaa metsää 586 hehtaaria. Metsänhoitoyhdistys Lounametsä ry on tehnyt vuonna 2015 metsienhoitosuunnitelman, jonka mukaan metsiä hoidetaan. Hoidon tavoitteena on metsämaiseman ja alkuperäisen luonnon, kasvillisuuden ja eläimistön säilyttäminen ja ulkoilumahdollisuuksien turvaaminen. Kaupungin metsät ovat vapaasti käytettävissä virkistykseen ja ulkoiluun jokamiehenoikeuden rajoissa. Sienestys ja marjastus on sallittua sekä liikkuminen jalan, hiihtäen, pyörällä ja ratsain, jos siitä ei aiheudu vahinkoa tai vähäistä suurempaa haittaa.

Ulkoilureitti on yleisnimitys maastossa oleville väylille. Ulkoilureitit voivat olla mm. polkuja luonnossa, erikseen rakennettuja ulkoiluteitä ja talvisin latuja. Ulkoilureitit ovat yleensä muodoltaan nauhamaisia tai renkaan muotoisia. Nauhamaiset reitit yhdistävät virkistysalueita toisiinsa, tavallisesti kulkien viheralueita pitkin. Ne yhdistävät asuntoalueita virkistysalueisiin ja liittyvät taajamien kevyen liikenteen väyliin (Pouta & Heikkilä 1998, 58-59). Raision kaupungilla on omistuksessaan kevyen liikenteen väylää n. 125 kilometriä ja väylien pinta-ala on n. 390 000 m². Raision alueelle on myös valtion hallinnoimia kevyen liikenteen väyliä. Kevyen liikenteen väylillä voi harrastaa kävelyä, juoksua ja pyöräilyä. Lisäksi Raision alueella on useita luontopolkuja, joita on mahdollista käyttää ulkoiluun ja virkistäytymiseen. Seuraavissa luvuissa kerrotaan yksityiskohtaisemmin Kesärannan ja Karhuluodon kävijämäärästä, kustannuksista ja tuloista sekä tulevaisuuden näkymistä.

9.5.2 Kesäranta

Palvelun järjestäminen ja sisältö

Kesärannan virkistysalue sijaitsee Naantalın Luonnonmaalla, noin 20 minuutin ajomatkan päässä Raision keskustasta. Kesärannan virkistysalueen pinta-ala on 4,5 ha. Uimista ja auringonottoa varten alueella on hiekkaranta sekä kaksi laituria. Isompaan laituriin on myös mahdollista kiinnittyä veneellä. Virkistysalueen käyttö koostuu pääasiassa leireistä ja se toimii myös yleisenä uimarantana sekä leirintäalueena. Alueella on käymälöitä, majoitusrakennus, kurssitila, saunat naisille ja miehille, kaksi grillikatosta, keittiö ja ruokala. Kesärannassa on myös laaja nurmikkoalue oleskelua ja pallopelejä varten sekä alueelta löytyy myös leikkikenttävälineitä.

Ennen kesäkauden alkua uimaranta tarkastetaan sukeltaen. Lisäksi käydään läpi omaa työtä kaikkia rakenteita mm. leikkivälineet, grillauspaikat, laiturit ym. ja huolehditaan grillauspaikkojen polttopuiden riittävästä. Kesäajaksi rannan tuntumaan tuodaan Bajamajat. Nurmikon leikkuu kuuluu ruohonleikkuu – urakkaan ja nurmikot (A3) leikataan kahdeksan kertaa kasvukauden aikana.

Palvelun kustannukset

Kesäranta	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	3131
TOIMINTAKULUT	29 975
Palvelujen ostot	27 219
aineet, tavarat ja tarvikkeet	1836
TOIMINTAKATE	-26 844
Netto	-26 844

Vuoden 2015 jälkeen leirikeskusten tilojen kävijämäärät ovat olleet laskussa. Vuonna 2015 Kesärannan leirikeskusten tiloja käytti 6 400 ihmistä. Vuonna 2018 tämä määrä oli 2 900. Suurimpia käyttäjäryhmiä ovat nuorisopalveluiden omat leirit, koulujen retket, leirikoulut, päiväkotien retket sekä raisiolaisten järjestöjen toimintapäivät ja retket.

Resurssit

Kesärannan aluetta hoitaa pääsääntöisesti kunnallisteknisten palveluiden tuotantoyksikkö. Laitureiden kunnossapito ja tarkastukset on ostettu palveluna sekä alueen ruohonleikkuu sisältyy ruohonleikkuu-urakkaan. Kesärannan alueen valvontaa on hoitanut ostopalveluna Raision Urheilijat Ry / uintijaosto.

Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Kesärannan alueen kehittämiseen on investoitu. Vuoden 2020 aikana alueelle valmistui uusi majoitusrakennus. Palvelua pyritään kehittämään resurssien rajoissa. Tulevia hoidollisia toimenpiteitä ovat alueen sisällä olevien metsien varovainen harventaminen valoisuuden lisäämiseksi ja kulun helpottamiseksi sekä näkymien avaaminen esim. uudisrakennuksesta merelle. Uimarannan leikkiväline valikoimaa (esim. SUP-laudat) voisi monipuolistaa ja rakentaa paikalle beach volley kentän. Kesärannan virkistysalue sijaitsee Naantalın asuatomessualueen välittömässä läheisyydessä. Rymättylätien pohjoispuolella on vireillä Porhonkallio – Virpin asemakaava ja asemakaavan muutos.

Kultaranta Resort Oy tavoittelee ympärivuotista vapaa-ajan keskusta yrityksille ja kuluttajille. Muutos edellyttää ympäristön maankäytön kehittämistä. Alueen kehittyminen saattaa mahdollistaa joukkoliikenteen tulon alueelle tulevaisuudessa.

9.5.3 Karhuluoto

Palvelun järjestäminen ja sisältö

Toinen Raision kaupungin virkistysalueista sijaitsee Rymättylässä, Saloluodon eteläpuolella. Karhuluoto on saari, joten sinne ei ole tieyhteyttä ja saareen pääsee vain omalla veneellä. Käyttöalueen pinta-ala on 17,5 ha. Karhuluodon virkistysalueella on sauna, kota, kaksi laituria, joissa on venepaikkoja, teltpaikkoja, soutuveneitä, kaksi grillikatosta, vahtimestarin mökki, kompostoivia käymälöitä, leirikeittiö, ruokailukatos ja maakellari. Alueen käyttövesi saadaan kahdesta porakaivosta. Saaren palvelut toimivat omatoimi periaatteella. Saunan lämmitys ja omien jälkien siivoaminen kuuluvat kaikille alueella vieraileville. Karhuluodon saarella ei ole jätehuoltoa, joten vierailijoiden pitää viedä omat roskat pois.

Palvelun kustannukset

Karhuluoto	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTAKULUT	1291
Palvelujen ostot	770
aineet, tavarat ja tarvikkeet	521
TOIMINTAKATE	-1291
Netto	-1291

Laiturimaksuista saadut tuotot on luovutettu palkaksi Raision Seudun lastentuki ry:lle.

Karhuluodon virkistysalueen käyttöastetta voidaan tarkastella laituriipaikkojen menekin perusteella. Vuonna 2017 laituriipaikkoja varattiin 171 kappaletta. Laituriipaikkojen varaukset putosivat n. 20 % vuonna 2018 ja laituriipaikkoja varattiin 140 kappaletta.

Palvelun tuottamiseen tarvittavat resurssit

Alueen hoito jakaantuu tuotantoyksikön ja Raision Seudun lastentuki ry:n kesken. Alueelta kaadetaan vuosittain puita polttopuiksi. Toisinaan laiturit vaativat kunnossapitoa sekä kaivovedestä otetaan vesinäytteet.

Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Alueen yleisilme on rähjäinen. Rakennelmat ovat huonossa kunnossa. Jos alueesta hahuttaisiin viihtyisä, pitäisi Karhuluotoon investoida huomattavasti. Saaren käyttäjämäärä on pieni ja saavutettavuus huono. Alueelle pääsee ainoastaan veneellä. Tässä taloustilanteessa ei ole mahdollisuutta investoida Karhuluotoon. Näin ollen toiminta-alueella jatkuu entisellään tai sitten se loppuu kokonaan.

9.6 Satama-alue

9.6.1 Venesatama

Palvelun järjestäminen ja sisältö

Raision Marina toimii kotisatamana veneilijöille. Hahdeniemen venesatama-alueella on noin 750 laituriipaikkaa, joista 9 on vieraspaikkoja. Venepaikkojen vuokrausaste oli n. 99 % vuoden 2019 kesäkuussa. Venepaikkojen kysynnän ja tarjonnan tulisi kohdata. Vuokrausasteen tulisi olla korkea tulevaisuudessakin. Venepaikkojen määrää kehitetään reunaehtoien rajoissa. Lisäksi sataman yritysalueelle yritetään saada satamatoimintoja tukevaa yrittämistä. Sataman palveluita ovat mm.

- polttoaineen jakelu
- veneiden laskuluiska 2 kpl
- lastauslaituri ja mastonosturi
- kameravalvonta
- laivaravintola
- kioskikahvila (auki rajoitetusti)
- septitankin imutyhjennys
- kemiallisen WC:n tyhjennys
- jätehuolto (jäteöljy, roskat, jäteakut)
- vesipisteet (avataan keväällä yöpakkasten päätyttyä)
- laiturisähkö käytössä 26.4. - 31.10.
- huolto - ja korjauspalvelut
- telakointipalvelut
- venetarvikemyymälä
- veneiden vuokrauspalvelut



Venesatama

(Kuva: Mikko Kunttu)

Sataman hoitaminen ei ole kaupungin ydintoimintaa eikä näin ollen ole lakisääteinen palvelu. Venesataman toimintaa ohjaa sataman käyttösääntö (Teknisen lautakunnan 15.5.2012 hyväksymä, § 87) sekä jätehuoltosuunnitelma (2.1.2014). Laituri- ja talvisäilytyspaikkojen varaus hoidetaan sähköisesti Trimblen tuottaman varausjärjestelmän kautta.

Palvelun kustannukset

Satama	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	278 889
Ulkoiset myyntituotot	278 889
TOIMINTAKULUT	144 386
Palvelujen ostot	90 040
Henkilöstökulut	11 200
aineet, tavarat ja tarvikkeet	42 244
TOIMINTAKATE	134 506
Poistot	77 574
Netto	56 932

Resurssit

Satama-alueen suurempia investointeja hoitaa rakennuttajainsinööri. Päivittäiset juoksevat asiat ovat satamavastaavan hoitovastuulla. Lisäksi venesataman laskutuksia ja neuvontaa hoitaa suunnitteluavustaja. Satama-alueen kunnossapitoon sisältyy laitureiden kunnossapito, ajoteiden kunnossapito, jätehuollon hoitaminen sekä sähkön ja veden käyttöön liittyvät asiat. Ajoväyliä on hoitanut tuotantoyksikkö. Suuri osa sataman hoidosta vaatii erityisosaamista tai kalustoa ja on näin ollen ostopalvelua. Ostopalveluna hankitaan laitureiden kunnossapito ja tarkastukset, peräpaalujen asentaminen, kameravalvonta, asfaltointityöt, mastonosturin tarkastus sekä jätehuolto. Alueen yleistä siisteyttä on huolehtinut Mahittulan kuntouttava työryhmä, puistokummi sekä tuotantoyksikkö.

Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Hahdenniemen pienvenesatama-alueen asemakaavoitusta jatketaan. Kaavoituksen yhteydessä selvitetään alueen käyttömahdollisuuksia. Sataman operointi ei ole kunnan ydintoimintaa ja tulevaisuudessa selvitetään varmasti sataman toimintojen ulkoistamista. Ulkoistaminen parantaa satama-alueen kehittymismahdollisuuksia. Toimintamallissa Raison kaupunki vuokraisi alueen satamayrittäjälle. Toisena vaihtoehtona sataman operointia jatketaan kaupungin omana työnä.

9.6.2 Talvitelakka

Palvelun järjestäminen ja sisältö

Hahdennieman talvisäilytysalueella on noin 400 talvisäilytyspaikkaa. Talvisäilytysalueen paikat varataan sähköisestä varauspalvelusta. Talvisäilytyspaikan kustannukset asiakkaalle on 150 -500 € paikan pinta-alan perusteella. Sähkön ja veden käyttö sisältyy paikan hintaan. Purjeveneille on mastoteline. Talvisäilytysalueen kunnossapitoon sisältyy pinnan tasoitus, vesakon raivaus, rakenteiden kunnossapito sekä sähköistyksen hoito. Kunnossapitotyöt hoidetaan tuotantoyksikön toimesta. Talvisäilytysalueen kunnossapito on pääsääntöisesti hoidettu omana työnä.

9.6.3 Matonpesupaikka

Palvelun järjestäminen ja sisältö

Matonpesupaikka sijaitsee Hahdeniemen venesataman yhteydessä. Kulku pesupaikalle tapahtuu venesataman liittymästä. Matonpesupaikalla on useita pesualtaita, mankeli ja kuivatustelineet. Jäteastioihin voi laittaa matonpesun yhteydessä tulleet roskat. Pesupaikan käyttö on maksutonta. Altaat ovat vapaassa käytössä toukokuun puolivälistä syyskuun loppuun saakka. Alue on vartioimaton ja pesupaikalla saa pestä vain mattoja ja muita kodintekstiilejä. Matonpesupaikan kalusteiden ja varusteiden tulee olla jatkuvasti käyttäjilleen turvallisia, käyttökunnossa ja siistejä.

Palvelun kustannukset

Matonpesupaikka	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTAKULUT	6079
aineet, tavarat ja tarvikkeet	6079
TOIMINTAKATE	-6079
Netto	-6079

Resurssit

Tuotantoyksikkö hoitaa matonpesupaikkaa. Vedet kytetään päälle toukokuussa ja katkaistaan syyskuun lopussa. Samassa yhteydessä, kun vedet kytetään päälle, tarkastetaan putkistovuodot. Talveksi pesualtaat peitetään pressuilla. Pesualtaat ja alueen laatoitus pestään muutaman kerran kaudessa pesuainejäämien vuoksi.

Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Palveluun ei nähdä kohdistuvan erityisiä paineita. Matonpesupaikan tavanomainen toiminta jatkuu ja pesupaikkaa kunnossapidetään tarpeen niin vaatiessa.

9.7 Ryhmäpuutarhapalstat ja vuokrattavat pellot

9.7.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Miten palvelu on järjestetty Raisiossa ja mitä se sisältää

Ryhmäpuutarhapalstat

Raision kaupunki tarjoaa vuokrattavaksi ryhmäpuutarhapalstoja Raisionlahden ja Kaanaantien välissä olevalta Kivisniemenaukiolta. Palstoja on tällä hetkellä kaikkiaan 35 kpl. Alueen eteläosaan asemakaava mahdollistaisi vielä muutamia palstoja vuokrattavaksi, mikäli kaupunki investoisi sinne rakentamalla tien ja vesijohdon. Palstoja on vuokrattu pääasiassa raisiolaisille. Vuokra-aika on 30 vuotta. Palstoille saa rakentaa tyyppipiirustusten mukaisen noin 20 m²:n suuruisen, makuuparven, varaston ja katetun kuistin käsittävän puutarhamajan. Palstoilla on oma sähkö ja kesävesijohto. Puutarhapalstan vuokraajien käytettävissä on huoltorakennus, jossa on mm. keittiö, sauna, peseytymis-tilat, olohuone ja kerhotilat. Yhteiset tilat ja alueet ylläpitää alueella toimiva puutarhayhdistys.



Kivisniemenaukion ryhmäpuutarha-alue

(Kuva: NHenri Kallio)



Kaupungin vuokrapeltoja

(Kuva:Henri Kallio)

Peltojen vuokraus

Raision kaupungilla on vuokrattavia peltoalueita yhteensä noin 180 ha. Peltojen vuokraus on kilpailutettu 5 vuoden välein. Vuokrauksesta kilpailutuksen perusteella päättää tekninen lautakunta. Vuosittain peltojen vuokrauksesta saatava tulo on noin 50 000 €/v.

Mahdolliset luokitukset, palvelutasot, toimintaperiaatteet ja kunnossapitosuunnitelmat

Peltojen vuokraus kilpailutetaan 5 vuoden välein.

Palvelun tuottamista koskeva lainsäädäntö ja kunnan velvoitteet palvelun tuottamiseksi

Palvelujen tuottamista säätelee Maanvuokralaki 29.4.1966/258.

Kaupungilla ei ole mitään veloitteita ylläpitää palvelua, mutta maanomistajana kaupungilla voi katsoa olevan yleinen hoitovelvoite.

9.7.2 Palvelun kustannukset

Ryhmäpuutarhapalstoista saatava vuokratulo on noin 13 000 €/v.

Peltojen vuokrauksesta saatava tulo on noin 50 000 €/v.

9.7.3 Palvelun tuottamiseen tarvittavat resurssit

Ryhmäpuutarhapalstojen ja peltojen vuokrausasioita hoitaa tontinvuokrauksesta vastaava henkilöstö.

9.7.4 Palvelun järjestämisestä koskevat tulevaisuuden näkymät

Ei ole näköpiirissä, että ryhmäpuutarhapalstojen määrää tulisi lisätä.

Peltojen määrä vähenee sitä mukaan, kun kaavoitettuja alueita otetaan tonttikäyttöön, ja kasvaa sitä mukaa kun kaupunki hankkii raakamaata, johon sisältyy peltomaata.

Palvelu kuuluu kaupungin maaomaisuuden hoitoon.

9.8 Padot

9.8.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Raision kaupungin alueella sijaitsee kahdeksan patoa, joista 5 ovat Raisionjoessa ja 3 Haunisten tekoaltaassa. Patojen turvallisuutta, kunnossapitoa ja käyttöä säätelee patoturvallisuuslaki (494/2009) sekä valtioneuvoston asetus patoturvallisuudesta (319/2010). Kainuun ELY-keskus toimii patoturvallisuusviranomaisena ELY-keskusten toimialueilla patoturvallisuuslaissa tarkoitettujen vesistöpatojen osalta.

Padot jaetaan vahingonvaaran mukaan kolmeen luokkaan ja sen mukaan määräytyy niiden seurannan tarkkuus. Ykkösluokan pato on sellainen, jonka murtumisen arvioidaan vaarantavan ihmishenkiä tai aiheuttavan huomattavan vaaran ympäristölle tai omaisuudelle. Haunisten tekoaltaan padot ja Merttelän pato on luokiteltu 1-luokkaan. Hintsan-Lähteenmäen pato, Myllypato sekä Hintsan pato kuuluvat 2-luokkaan. Raision padot ovat joko maapatoja tai maa- ja betonipatojen yhdistelmiä.

Patoja suunniteltaessa ja rakennettaessa on huomioitava patoturvallisuus. Padon omistajan on padon rakentamista koskevassa muun lain mukaisessa lupahakemuksessa selostettava tarpeellisessa määrin padosta aiheutuvaa vahingonvaaraa ja sen vaikutusta padon mitoitusperusteisiin (PTL 9 §). Viranomaisen on padon rakentamista koskevaa 3 §:n 6 momentissa tarkoitettua asiaa ratkaistessaan pyydettävä lausunto patoturvallisuusviranomaiselta tämän lain mukaisten patoturvallisuusvaatimusten täyttymisestä. Lupahakemuksessa on esitettävä

- padon suunnitelma yleissuunnitelmatasoisena
- selostus vahingonvaarasta ja esitys padon luokaksi
- hydrologinen mitoitus
- turvallisuussuunnitelma (1-luokan pato)

Ennen käyttöönottoa on vielä laadittava tarkkailuohjelma. Tarkkailuohjelma sisältää sekä käyttöönottoaikaisen että sen jälkeisen ohjelman. Tarkkailuohjelma muodostuu jatkuvasta tarkkailusta sekä vuosi- ja määräaikaistarkastuksista. Ohjelma on laadittava

sellaiseksi, että kaikki patoturvallisuuteen vaikuttavat seikat tulevat tarkkailun ja tarkastusten kohteeksi. Yllä mainittu aineisto tallennetaan Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämään patoturvallisuusvalvonnan tietojärjestelmään. Patoturvallisuusvalvonnan tietojärjestelmään viedään tiedot patoturvallisuuslain piiriin kuuluvista padoista sekä padoista, jotka luokittelupäätöksellä on jätetty luokittelun ulkopuolelle. Tietojärjestelmästä löytyvät padon tiedot muodostavat padon sähköisen patoturvallisuuskansion.

Padon tarkkailulla tarkoitetaan vuosi- ja määräaikaistarkastusten välillä tapahtuvaa padon kunnan ja toimivuudentarkkailua silmämääräisesti tai mittalaitteiden avulla. Padon tarkkailusta ja tarkastuksista vastaavalla on oltava riittävä asiantuntemus patoturvallisuusasioissa (PTL 6 §). Padolla suoritettava tarkkailu sekä vuosi- ja määräaikaistarkastuksiin kuuluvat toimenpiteet on määritelty PTL17–19 §:ssä. Tarkemmin patokohtaiset toimenpiteet määritellään kunkin padon tarkkailuohjelmassa.

Maapadoilla on tarkkailtava suotovesiä sekä rakenteita. Suotovesien osalta tarkkailu tulee kohdistaa erityisesti tapahtuviin muutoksiin huokospaineissa, vedenpinnan korkeuksissa tai virtaavan veden määrässä ja laadussa (väri, sameus, jne.). Rakenteen tarkkailua voidaan tehdä sekä mittauksin (vaaitukset, painumahavainnot, roudan syvyyden mittaukset jne.) että silmämääräisesti. Silmämääräisen tarkkailun tulee kohdistua ennen kaikkea tapahtuneisiin muutoksiin (painumiin/ halkeamiin padon harjalla tai luiskissa, verhouksien kuntoon, poikkeuksellisiin routanousuihin jne.). Padon kunto tulee erityisesti tarkastaa poikkeavien sääilmiöiden aikana. Tällaisia ovat ainakin kovat tuulet, myrskyt ja rankkasateet.

Betonirakenteisissa padoissa tarkkailu kohdistuu koneistoon sekä rakenteisiin. Kaukoikätyössä olevissa padoissa ja niissä padoissa, joissa vedenpinnan muutokset voivat olla nopeita, padotun alueen vedenpinnan seuraamiseksi tulee järjestää varmatoiminen, tarvittaessa kahdennettu, kaikissa sääolosuhteissa toimiva mittausjärjestelmä. Mittaus-tieto tulee mahdollisesta automatisoinnista huolimatta johtaa paikkaan, josta padon käyttöä valvotaan ja josta tarvittaessa luukkujen käyttö on mahdollista. Järjestelmä tulee varustaa asianmukaisilla hälytyksillä. Tarkkailutulokset arkistoidaan ja niistä tehdään yhteenvedot vuosi- ja määräaikaistarkastuksia varten. Määräaikaistarkastuksien raportit tallennetaan patovalvonnan tietojärjestelmään.

9.8.2 Palvelun kustannukset

Padot	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTAKULUT	51 343
Palvelujen ostot	50 890
TOIMINTAKATE	-51 343
Netto	-51 343

Patojen hoitokulut vaihtelevat rajusti. Kulut olivat 55 730 € (ulk+sis) vuonna 2019. Vuotta aiemmin kulut olivat 106 107 € (ulk+sis). Tällä hetkellä patojen kulut ovat 119 142 €(17.9.2020)

9.8.3 Resurssit

Patovalvonta on erityisosaamista vaativaa ja erittäin tarkkaa. Valvonta on ulkoistettu BK-Hydrometa Oy:lle. Kuukausittaista valvontaa suorittaa omalta osaltaan myös tuotantoyksikön henkilökunta. Patojen virtaamia sekä pinnan korkeuksia mitataan reaaliaikaisesti ja tiedot tallentuvat Depos-järjestelmään. Haunisten altaan maapatojen osalta mitataan myös suotovesimääriä. Erityisissä tulvatilanteissa valvontaan ja seurantaan osallistuu myös kaupungininsinööri.

9.8.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Raisionjoen padot on tarkoitus purkaa ja korvata pohjapadoilla (ennallistamisprojekti). Projekti käynnistyi ke-sällä 2020. Näin ollen patoluokitus saadaan purettua ja patojen hoitokulut pienenevät huomattavasti. Lisäksi patoalueiden turvallisuus paranee sekä Raisionjoen virkistysmahdollisuudet paranevat. Haunisten tekoaltaan osalta käynnistetään syksyllä 2020 konsulttiselvitys altaan tulevasta käytöstä vaihtoehtoiseen ja kustannus-vaikutuksineen. Tavoitteena on patoluokituksen purku ja tarkkailun helpottuminen, joka on suoraan verrannollinen kustannuksiin. Alueen tulevan käytön suhteen on paljon mahdollisuuksia. Osa vaihtoehdoista aiheuttaa kustannuksia ja osa mahdollisesti tuloja, vaikka alueen virkistysmahdollisuudet säilyisivätkin.



Huhkon patotyömaa

(Kuva: Mikko Kunttu)

10 Tuotanto, logistiikka ja materiaalipalvelut

10.1 Tuotanto ja logistiikka

10.1.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Tuotanto- ja logistiikkayksikkö on muodostettu integroimalla konevarikon, viheryksikön, katujen kunnossapidon sekä kunnallistekniikan rakentavan ryhmän toiminnot ja työntekijät. Toiminnot yhdistettiin vuonna 2017. Tuotantoyksikön toiminta rakentuu viherympäristön- ja metsien hoidon, katujen kunnossapidon, pienimuotoisen viher- rakentamisen, korjaamon sekä metallitöiden ympärille. Yksikkö palvelee myös muita hallintokuntia. Tuotantoyksikön varikko sijaitsee osoitteessa Karhutie 3, jonne on keskitetty lähes kaikki tuotantoyksikön käytössä olevat tilat ja toiminnot. Karhutiellä sijaitsee myös korjaamo, jossa huolletaan raskasta kalustoa, paketti- ja henkilöautoja sekä pienkoneita.

Tuotanto- ja logistiikkayksiköllä on rooli yleisen valmiuden suhteen. Valmiuteen liittyvät työtehtävät ovat luonteeltaan avustavia. Esimerkkeinä voidaan luetella myrskyihin liittyvät raivaustehtävät, liikenteenohjaus, sähkön jakeluverkoston laajemmissa häiriö- tilanteissa varavoiman toimittaminen (aggregaatti) sekä mahdollisesti muilta yksiköiltä välittyvät kuljetustehtävät.

Tuotantoyksikön henkilötöinä hoidetaan mm.

- puistojen ja liikenneviheralueiden hoito (istutukset, puut ja pensaat)
- liikennemerkkien ja opasteiden kunnossapito
- osa ajoratamaalauksista
- avo-ojien ja painanteiden kunnossapito
- osa leikkipaikkojen tarkastuksista ja kunnossapito
- leikkivälineiden kunnostaminen ja asentaminen
- puisto- ja taajamametsien hoito
- jääkenttien hoito (liikuntapalvelut)
- käsilumityöt
- asfalttipaikkaukset
- pulkkamäkien kunnossapito
- sisäkasvien hoito
- patojen valvonta
- harrastusalueiden hoito
- virkistysalueiden hoito osittain
- omaisuudenhallintajärjestelmän ylläpito osittain
- romuajoneuvojen laputukset
- liikenneselvitykset (liikennemäärät ja nopeudet sekä ajoneuvojakauma)
- yleisen valmiuden ylläpito

Tuotantoyksikkö on vastannut myös osasta kuljetuspalveluita. Tuotantoyksikkö kilpailuttaa tilauksesta henkilökuljetukset. Suurimpana tilaajana on toiminut sivistyskeskus.

Tuotantoyksikön konetöinä hoidetaan mm.

- Keskustan erityisalueen talvihoito
- Kiinteistöjen pihojen talvihoito (osa kiinteistöistä tuotantoyksiköllä)
- Sorapintaisten väylien hoito
- Hulevesiverkoston hoito (avo-ojat ja painanteet)
- pienet maa- ja viherrakennustyöt
- piennarniitot
- puistojen ruohonleikkaus
- Puiden kastelut

- kuljetus- ja konetyöt eri hallintokunnille
- Tilaustyöt (Raision Vesi Oy, liikuntapalvelut, kiinteistöpalvelut)
- Yleisen valmiuden ylläpito



Tilapalveluiden käytössä oleva pakettiauto

(Kuva: Mikko Kunttu)

10.1.2 Palvelun kustannukset

Tuotanto ja logistiikka	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	55 935
Ulkoiset myyntituotot	55 935
TOIMINTAKULUT	1 460 083
Henkilöstökulut	1 158 548
Palvelujen ostot	135 116
aineet, tavarat ja tarvikkeet	147 017
TOIMINTAKATE	-1 404 148
Poistot	94 695
Netto	-1 498 843

Henkilöstökulujen osuus kokonaisuudessaan on 1 158 548 € eli n. 80 % kuluista.

10.1.3 Resurssit

Tuotanto- ja logistiikkayksikön tilat sijaitsevat osoitteessa Karhutie 3. Lähes koko yksikön henkilöstö on sijoitettu Destia Oy:ltä vuokrattuihin tiloihin. Tilojen ulkoinen vuokra on n. 80 000 € vuodessa ja pinta-ala on 2093 kem². Tuotanto- ja logistiikkayksikön käytössä on myös tiloja kaupungintalolla (sosiaalitalat), jonne on sijoitettu kaksi työntekijää. Lisäksi tuotantoyksikön käytössä on taukotila/varasto keskuspuiston reunassa Hulvelankadun ja Klemelänkadun kulmassa.

Tuotantoyksikön vahvuus on 27 henkilöä, joista 25 edustaa tuntipalkkaisia työntekijöitä ja 2 työnjohtoa. Tuotantoyksikössä on 6 kunnossapitotyöntekijää, jotka pääsääntöisesti tekevät käsitöitä kesäaikaan. Osa heistä osallistuu myös talvikunnossapitoon. Viheralueiden kunnossapito hoidetaan 9 työntekijän voimin. Kunnossapitoa ohjaa vihersuunnittelija ja työnjohtaja. Oman tuotantoyksikön käytössä on 6 suurtehoruohonleikkuria sekä tukkikärryt. Lisäksi tuotantoyksikössä on raivaussahoja, moottorisahoja ja muita pientyökoneita. Korkeamman laatutason puistoja on Raisiossa yhteensä n. 58 ha sekä avoimia viheralueita 26,5 ha.

Tuotanto- ja logistiikkayksikössä on 10 kuljettajaa, jotka suorittavat työnsä raskaiden koneiden avulla. Tuotantoyksikön käytössä on mm. pyörälustainen kaivinkone, pyöräkuormaaja, muutama kuorma-auto, 2 traktoria, tiehöylä ja kiinteistötraktori. Lisäksi on useita erilaisia pienempiä puistotyökoneita kuten erilaisia ruohonleikkureita.

Suuremmat työkoneet ovat gps-seurannan piirissä. Palvelun toimittaja on Fluent Progress RT Oy. Lisäksi ajopiirturien tiedot puretaan Optac fleet viewer 4.1 lukulaitteen ja ohjelmiston kautta. Käytössä olevien kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteet ohjeineen dokumentoidaan EcoOnline Oy:n tuottamaan Chemical Manager kemikaalirekisteriin, jonka avulla saadaan pikaohjeet nopeasti kemikaalien käyttöä varten.

10.1.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Henkilötyön osuus koostuu hyvin erilaisista kokonaisuuksista. Kokonaisuuden kilpailuttaminen on haastavaa ja se pitäisi pilkkoa useampaan pienempään palaseen. Henkilötyön osalta ei nähdä markkinoiden toimivan kuten konetyön osalta. Kunnallistekniset palvelut tarvitsevat tulevaisuudessakin ryhmän, joka tekee henkilötyötä. Tarpeet vaihtelevat nopeasti ja omana tuotantona työtehtävät ovat helpommin priorisoitavissa.

Osa perinteisistä konetoista ulkoistettiin vuoden 2019 aikana. Koko kaupungin talvihoito kilpailutettiin ja oman tuotannon piiriin jätettiin ainoastaan keskustan kävelyalue. Talvihoidon alueurakasta irrotettiin kiinteistöjen pihojen talvihoito. Noin puolet kaupungin omistamien kiinteistöjen pihoista siirrettiin tuotantoyksikön vastuulle.

Toiminta raskaan kaluston osalta on tarkoitus lopettaa viimeistään vuonna 2025 kuljettajien eläköitymisen myötä. Vuonna 2019 päätettiin toistaiseksi pitää kaivinkone, kuorma-auto, tiehöylä sekä 3 traktoria, 2 kiinteistötraktoria sekä pyöräkuormaaja. Raskaasta kalustoa oli tarkoitus myydä huutokaupalla ja suunnata toimintaa tukemaan paremmin kiinteistöpuolta. Toteutumatta jääneet kalustohankintaehdotukset eivät kuitenkaan tukeneet toimintamallia ja vanhasta kalustosta ei ole kyetty vielä luopumaan. Vaikka raskaasta kalustosta onkin tarkoitus luopua, niin kaupunki tarvitsee jatkossakin pienen ryhmän ("talonmiesryhmä"), jonka toimenkuvana on nopeaa reagointia vaativat tehtävät, joita on vaikea kilpailuttaa.

10.2 Vuokrattavat ajoneuvot ja työkoneet

10.2.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Tuotantoyksikkö vastaa teknisen keskuksen ajoneuvojen ja koneiden hallinnoinnista. Ajoneuvoja ja koneita vuokrataan muiden palveluiden käyttöön. Tuotantoyksikön kautta hallinnoidaan myös ajoneuvojen ja työkoneiden huollot. Uusien ajoneuvojen hankintaan on pyritty liittämään mahdollisimman laaja huoltosopimus. Ajoneuvojen keski-ikä on tällä hetkellä 11 vuotta.

Ajoneuvoja on yhteensä 25 kappaletta. Ajoneuvot jakaantuvat eri palveluiden käyttöön seuraavasti:

- Tuotanto- ja logistiikka 10
- Tilapalvelut 7

- Maankäyttöpalvelut 3
- Liikuntapalvelut 2
- Materiaalipalvelut 1
- sivistyskeskus 1
- tietohallinto 1

Raskaita työkoneita on 15 kappaletta, joista voidaan mainita kaivinkone, pyöräkuormaaja, kuorma-auto, erikokoiset traktorit, kiinteistötraktorit ja tiehöylä. Raskaat työkooneet jakaantuvat eri palveluiden käyttöön seuraavasti

- Tuotanto- ja logistiikka 13
- Kiinteistönhoito 2

Lisäksi raskaaseen kalustoon on erilaisia lisälaitteita, joista voidaan mainita perävaunut, tukkikärryt, lokaimuri, erilaisia auroja, hiekoittimia, keräävä harja, iskuvasara, vesisäiliö ja höyrykehitin. Lisälaitteita on yhteensä 23 kappaletta.

Puistotyökoneita on 19 kappaletta (sisältää 5 peräkärryä) ja ne jakaantuvat eri palveluiden käyttöön seuraavasti

- Tuotanto- ja logistiikka 11
- Liikuntapalvelut 4 (kausiluonteisesti)
- Kiinteistönhoito 2 (kesäkausi)

Lisäksi kaksi peräkärryä on kiertävästi käytössä lyhyitä jaksoja.

10.2.2 Palvelun kustannukset

Vuokrattavat ajoneuvot ja työkoneet	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	8275
Ulkoiset myyntituotot	8275
TOIMINTAKULUT	81326
Palvelujen ostot	57296
aineet, tavarat ja tarvikkeet	16214
TOIMINTAKATE	-73 051
Poistot	43 678
Netto	-116 729

Ulkoiset myyntituotot ovat muodostuneet vanhan ajoneuvokaluston myynnistä. Ajoneuvoja myytiin huutokaupat.com palvelun kautta 5 kappaletta.

10.2.3 Palvelun tuottamiseen tarvittavat resurssit

Tuotanto- ja logistiikka yksikön esimies toimii ajojärjestelijänä ja suunnittelee koneiden käyttöä yhdessä vihertyönjohtajan kanssa. Kaupungininsinööri kilpailuttaa kalustohankinnat (käyttöomaisuusinvestointi) kaupungin hankintaohjeiden mukaisesti. Julkisia hankintoja ohjaa laki julkisista hankinnoista (1397/2016) Hankinnoissa avustaa tuotantoyksikön työnjohto. Kilpailutuksien sisältö ja vaatimukset määritellään yhdessä. Käyttöomaisuusinvestoinnit vahvistetaan talousarvion yhteydessä.

Tuotantoyksikön oma korjaamo huoltaa ajoneuvot, työkoneet ja pienkoneet. Tuotantoyksikön henkilöstössä on kolme kuljettaja-asentaja nimekkeellä olevaa työntekijää, joiden toimesta huollot suoritetaan. Erikoistyöt ja uusien pakettiautojen huollot hankitaan ulkopuolelta.

Korjaamo on varustettu siltanosturilla, mekaanisilla hallinostimilla, paineilmakäyttöisellä pienkonenostimella ja painepesupisteellä. Metallityökoneista voidaan mainita kanttikone, levyleikkuri, sorvi, kaksi pylväsporakonetta ja metallisaha. Paineipesupisteen lisäksi on vielä erillinen osienpesulaite ja öljyn imu ja täyttölaitteisto. Erikoistyökaluista voidaan mainita jousen puristus- ja laakerin ulosvetolaitteet. Lisäksi Korjaamolla on paljon erilaisia työkaluja (paineilmatyökalut, hitsauslaitteet, sähkötyökalut, OBD-testilaite ja käsityökaluja) ja avustavia laitteita kuten moottorinostin.

10.2.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Ajoneuvokaluston hankintatapaa on arvioitu. Laskelmat ovat osoittaneet, että toistaiseksi kaupungin kannattaa omistaa käytössään olevat ajoneuvot. Raisio on pinta-alaltaan pieni ja etäisyydet ovat lyhyitä. Ajoneuvoihin kertyy vuosittain 10 000 – 15 000 kilometriä. Kymmenen vuotta vanhoilla ajoneuvoilla, joilla on ajettu 100 000 – 150 000, on kohtuullinen jäännösarvo. Tällöin omistaminen on järkevä vaihtoehto. Edellytyksenä kannattavalle omistamiselle on kuitenkin ympärivuotinen käyttö.

Työkoneiden osalta vuokraaminen ei ole kannattava vaihtoehto muuten kuin pakon edessä. Puistotyökoneiden osalta kannattaa selvittää leasing-vaihtoehdon mahdollisuus ja hintataso. Raskaista työkoneista on päätetty luopua 2025 mennessä.

10.3 Materiaalipalvelut

10.3.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Hankinnat

Materiaalipalveluihin on keskitetty teknisen keskuksen materiaalihankintoja. Materiaalipalvelut ovat vastanneet myös osasta muiden keskuksien ja Raision vesi Oy:n materiaalihankinnoista. Materiaalipalvelut kilpailuttavat n. 70 % nimikkeistään julkisen hankinnan prosessien mukaisesti. Hankinnoista n. 30 % on pienhankintoja, joihin sovelletaan Raision kaupungin sisäistä hankintaohjetta. Suurimpia tuoteryhmiä ovat vesijohto-hulevesi-viemäriputket, puutavarat ja levyt, liikennemerkkit ja infrarakentamisen osat. Toisaalta Raisio on mukana KL-Kuntahankinnan kilpailuttamassa pehmopapereiden hankinnassa, joka tulee muuttumaan v. 2020 keväällä Sarastia Oy:n kilpailutukseen. Samoin polttoaineissa ollaan mukana KL-Kuntahankinnan piirissä. Turun hankinta- ja logistiikkakeskus tekee myös kuntien puolesta kilpailutuksia, joissa Raisio on mukana. Hankintaprosessit ovat sähköistymässä. Pienhankintojen osuus kasvaa koko ajan. Raisio on siinä mielessä hyvässä asemassa, että Turun talousalueella on paljon yrityksiä, joita käytämme ja tavaraa saa nopeasti.

Varastointi

Keskusvaraston toiminnan tarkoituksena on turvata kilpailukykyisesti teknisen keskuksen materiaalien saatavuus ja varastointi. Materiaaliyksikkö palvelee toki muitakin keskuksia, esim. sosiaali- ja terveyskeskusta ja sivistyskeskusta. Varastoitava materiaali on jaettu lvi-varastoon ja rakennustarvikevarastoon. Nimikkeitä on kaikkiaan 4636 kpl, joissa saldoa n. 1500 nimikkeellä. Suurimmat volyymit eli sisäiset myynnit ovat tuoteryhmittäin; Pel/pem.putket, viemäriputket, hulevesiputket, Zak-kierteettömät osat, venttiilit, työsuojelutarvikkeet, pesu- ja puhdistusaineet, pehmopaperit, puutavarat ja levyt sekä liikennemerkkit.

Myynnin kehitys	2017	2018	2019
sisäinen myynti	480.957	516.108	490.623
varaston arvo	152.095	153.075	152.062
kiertonopeus	3,16	3,37	3,22

kiertonopeus = myynti / varaston arvo ts. kuinka monta kertaa vuodessa varaston arvo kiertää.

Suurimmat sisäiset asiakkaat:

Tekninen keskus:

- tilapalvelut /rakennusten kunnossapito
- tilapalvelut/ siivouspalvelut
- viherrakentaminen/kunnallistekniset palvelut
- katujen kunnossapito/kun.tek.palvelut
- terveystalvontapalvelut/Ympäristöpalvelut
- konevarikko/kun.tek.palvelut
- mittaus- ja maankäyttöpalvelut

Sivistyskeskus:

- liikuntapalvelut
- koulut ja päiväkodit

Sosiaalikeskus:

- kuntouttava työtoiminta
- hoito- ja hoivapalvelut
- vammaispalvelut

Ulkoiset asiakkaat:

- Raision Vesi Oy

Kuljetus

Materiaaliyksiköllä on tuotanko- ja logistiikkayksiköltä vuokrattu pienkuorma-auto, jolla toteutetaan tavaran noudot ja jakelu. Auto on varustettu hiab-nosturilla, jolla saadaan nostettua 1000 kg. Suurimpia kuljetusten tilaajia ovat siivouspalvelut, rakennusten kunnossapito, kuntouttava työtoiminta ja Raision Vesi Oy.

10.3.2 Palvelun kustannukset

Materiaalipalvelut	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	248 786
Ulkoiset myyntituotot	248 786
TOIMINTAKULUT	339 669
Henkilöstökulut	104 411
Palvelujen ostot	62 43
aineet, tavarat ja tarvikkeet	228 411
TOIMINTAKATE	-90 883
Netto	-90 883

Ulkoiset myyntituotot muodostuvat Raision Vesi Oy:lle myytävistä palveluista.

10.3.3 Resurssit

Keskusvarasto sijaitsee Alhaistentiellä, Alhaisten kaupunginosassa. Sijainti on ihanteellinen, lähes kaikki tavaran noutopaikat ovat 15 minuutin ajomatkan etäisyydellä. Lähellä sijaitsevat noutopaikat mahdollistavat nopean reagoinnin tilauksiin tarpeen niin vaatiessa. Varastossa on ns. kylmävarasto 850 m² ja lämmin varasto 130 m² sekä toimistorakennuksessa 15 m²:n huone. Pihatilaa on n. 1500 m², missä pidetään pääasiassa putket ja suodatinmatot.

Materiaaliyksikössä toimii varastopäällikkö ja 2 varastotyöntekijää sekä 1 kuorma-autonkuljettaja. Kalustona on pienkuorma-auto kuljetuksia varten ja trukki lastausta ja purkua varten.

Varasto käyttää Sonet-varastonvalvontaohjelmaa, millä saadaan vaadittavat kirjaukset, raportit ja siirrot konsernitason kirjanpitoon. Kirjauksia kertyi v. 2019 14 117 kpl, koostuen saapumis- ja ottotapahtumista. Vuosittain tehtävä inventaario tehdään myös varastoalvontaohjelmalla.

Siivousyksikkö käyttää sisäistä tilausjärjestelmää. Materiaaliyksikköön tulee sähköpostitse tilaus, jonka perusteella tilaus käsitellään ja toimitetaan suoraan haluttuun paikkaan.

Suoritteet

	2017	2018	2019
kirjauksia	14 625	14 512	14 117
asiakkaita	281	284	281
toimittajia	81	70	69

10.3.4 Tulevaisuuden näkymät

Oleellinen seikka materiaalipalveluiden suhteen on Raision Veden jatkosuunnitelmat yhteistyöstä. Varaston tarpeellisuutta teknisen keskuksen osalta voidaan arvioida rahavirtojen kautta. Materiaalipalveluiden toiminnoista n. 80 % rahassa mitattuna kohdistuu Raision Vesi Oy:n toimintoihin. Yksikön toiminnot voidaan järjestää monin eri tavoin. Palvelun järjestämismahdollisuudet ovat seudullinen yhteistyö, ulkoistaminen, liikkeen luovutus, nykyinen toimintamalli ja sen kehittäminen sekä varaston alasajo. On selvítettävä, mikä vaihtoehto on kaupungin kannalta optimaalisin. Varaston ulkoistaminen nyky muodossaan ei liene kannattava vaihtoehto eikä myöskään liikkeen luovutus.

11 Ruokapalvelut

11.1 Palvelun järjestäminen ja palvelun sisältö

Ruokapalvelut tuottaa päivähoidon, koululaisten ja opiskelijoiden sekä kokopäivähoidon laitosten lakisääteisiä ja ravitsemussuosituksella täyttäviä ruokapalveluja ja kotipalvelu-aterioita omana työnään. Lisäksi ruokapalvelut tuottaa kaupungin henkilöstön henkilöstöruokailupalvelut, kokous- ja edustustarjoilut ja muut sisäiset ruokapalvelut, joita ovat mm. retkievää, nuorisotoimen järjestämien leirien ruokailut ja kaupungin eri yksiköiden henkilöstön koulutuspäivien ruokailut.

Miten palvelu on järjestetty Raisiossa ja mitä se sisältää

Ruokapalveluja tuotetaan 43 asiakaskohteeseen. Ruokapalvelujen henkilökuntaa työskentelee 26 tuotanto- tai palvelukeittiössä. Seitsemääntoista toimintayksikköön ruokapalvelut tuottavat ateriat perille ja asiakas huolehtii ruoan tarjoilusta ja astiahuollosta.

Päivähoitoon tuotetaan aamupala, lounas, välipala sekä lisäksi vuoropäiväkotiin päivällinen ja iltapala. Kouluihin tuotetaan lounas sekä niihin alakouluihin, joissa on iltapäivätoimintaa, tuotetaan myös iltapäiväkerhoihin osallistuville välipala. Alakouluihin, joissa on lapsia esiopetuksessa, tuotetaan myös aamupala ja välipala.

Kokopäivähoidon laitoksiin (terveyskeskussairaalan vuodeosastot, ikäihmisten asumisyksiköt, kehitysvammaisten asumisyksiköt) tuotetaan hoitopäivän mukainen ateriakokonaisuus: aamupala, lounas, välipala, päivällinen ja iltapala.

Ikäihmisille tuotetaan kotona asumisen tueksi kotiin toimitettavia aterioita. Kotiin kuljetettu ateriapalvelu on tarkoitettu henkilöille, jotka eivät kykene itse valmistamaan aterioitaan, eivätkä pysty liikkumaan itsenäisesti kodin ulkopuolelle ruokailemaan. Kotiin kuljetettu ateria sisältää arkisin lämpimän ruoan, salaatin ja jälkiruoan. Viikonloppu- ja arkipyhien ateriat toimitetaan jäädytettynä. Yksilölliset erityistoiveet huomioidaan mahdollisuuksien mukaan.

Tuotantokeittiöitä on seitsemän: Friisilän, Ihalan ja Vaisaaren kouluissa, kaupungintalolla, Varpeen päiväkodissa, Hulvelan palvelutalossa, sekä Kreetankuja 6:ssa. Taulukossa on kuvattuna tuotantokeittiöiden ateriämäärät, mihin kohteisiin niistä lähetetään aterioita, sekä keittiöissä työskentelevän henkilökunnan määrä.

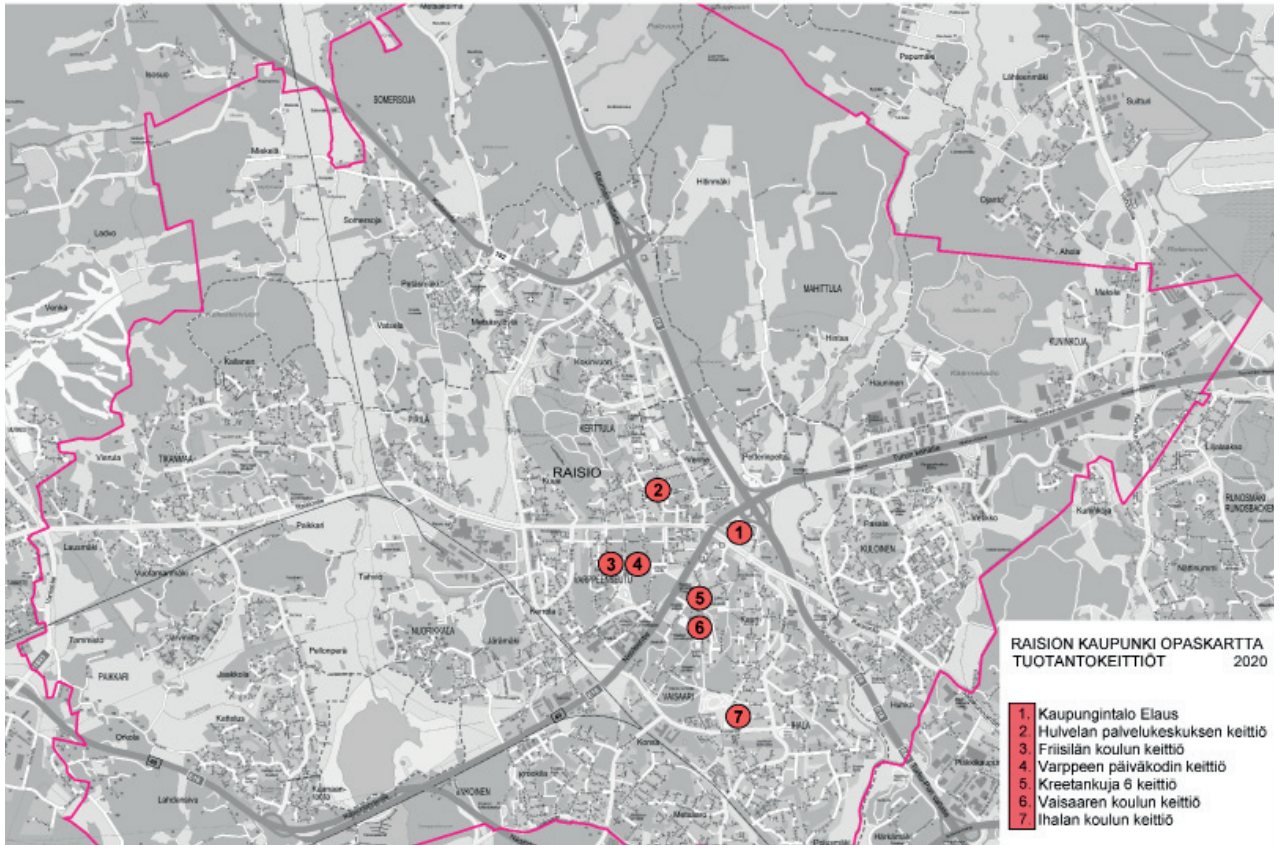


Uunilohi, perunamuusi, jäävuori-provence

(Kuva: Mervi Heinonen)

Tuotantokeittiöt:	Friisilän koulun keittiö	Kreetankuja 6	Ihalan koulun keittiö	Vaisaaren koulun keittiö
<u>Henkilöstömäärä:</u>	7,3	6	2,8	5,85
<u>Kohteet, joihin tuotantokeittiöstä toimitetaan aterioita / elintarvikkeita:</u>	* koulut: Friisilä, Nokila, TOI-opetus b * päiväkodit: Kuloinen, Lapiokuja, Petäsmäki, Varppeen esiopetus, Pasalanpuisto, Metsäaro, Vaisaari, Leijapuisto, Hakinmäki, Hakinmäen satelliitti, Veitikanraitti *ryhmäperhepäivähoito: Hakinmäki * perhepäivähoidon varahoitoyksiköt: Pikkolo, Tannerkatu	* koulut: Konsa, Krookila, Kerttula, Kuloinen; Tahvio, Tikanmaa * päivähoiton yksiköt: Konsan esiopetus, Kerttulan esiopetus, Pasalan päiväkotiki * nuorisotoimen leirien ateriat: Kesäranta/muu kohde * kotipalveluateriat	* koulut: Ihalan koulu * päiväkodit: Ihalan päiväkotiki	* koulut: Kaanaan koulu, Vaisaaren koulu, Raision lukio * päiväkotiki: Kaanaan päiväkotiki
<u>Aamupalojen määrä /pv:</u>	134	86	26	0
<u>Lounaiden ja päivällisten määrä yhteensä/pv:</u>	1144	1065	400	1569
<u>Välipalojen määrä /pv</u>	688	221	67	132
<u>Ilmapalojen määrä / pv</u>	10	0	0	0
<u>Valmistettavien aterioiden määrä yhteensä/pv:</u>	1976	1372	493	1701
<u>Muuta huomioitavaa:</u>				

Tuotantokeittiöt:	Varppeen päiväkodin keittiö	Henkilöstöravintola Elaus	Hulvelan palvelutalon keittiö
<u>Henkilöstömäärä:</u>	2	3	11
<u>Kohteet, joihin tuotantokeittiöstä toimitetaan aterioita / elintarvikkeita:</u>	* päiväkotiki: Varppeen päiväkodin keittiö	* henkilöstöateriat kaupungintalolla * kokous- ja tilaustarjoilut /kaupungintalo/eri kohteet	* ikäihmisten ateriat: Hulvelan Katrillisali, Ruskakoti, Kanervakoti, Päivänpaisteet , senioritalo, Kerttulan päiväkuntoutus * terveyskeskus-sairaalan vuodeosastot * kehitysvammaisten ateriat: Nalli, Kotikulta, Touhula * päiväkotiki: Leijapuiston päiväkodin viikonloppujen ja arkipyhien ateriat
<u>Aamupalojen määrä /pv:</u>	100		221
<u>Lounaiden ja päivällisten määrä yhteensä/pv:</u>	124	110	438
<u>Välipalojen määrä /pv</u>	100		257
<u>Ilmapalojen määrä / pv</u>	0		211
<u>Valmistettavien aterioiden määrä yhteensä/pv:</u>	324	110	1127
<u>Muuta huomioitavaa:</u>		Aterioiden määrä Elauksessa on n. 2/3 tuotannosta, 1/3 on kahvion tuotteiden sekä kokous- ja tilaustarjoilujen valmistusta. Aterioiden määrät vaihtelevat päivittäin 70-160 välillä koulutus- ja seminaaripäivistä johtuen.	



Tuotantokeittiöt kartalla



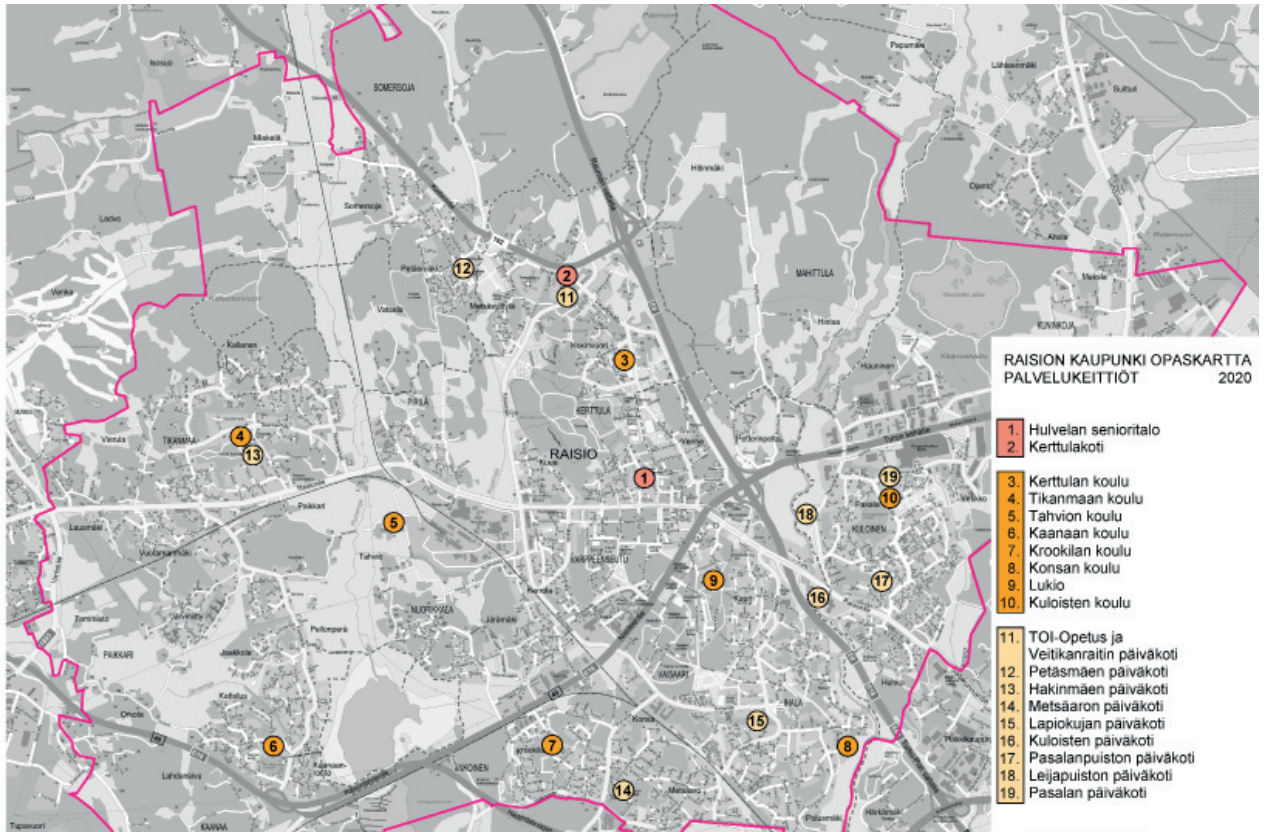
Kokin tärkeät työvälineet, Vaisaaren keittiö

(Kuva: Johanna Leivo)

Palvelukeittiöitä on 19: Konsan, Krookilan, Kerttulan, Tahvion, Tikanmaan, Kaanaan, Kuloisten kouluissa, lukiossa, TOI-opetuksessa ja Veitikanraitin päiväkodissa, Kuloisten, Lapiokujan, Petäsmäen, Metsäaron, Leijapuiston, Hakinmäen, Pasalanpuiston ja Pasalan päiväkodeissa, Kerttulakodissa ja Hulvelan senioritalossa. Palvelukeittiöissä ruokapalvelun henkilökunta huolehtii asiakaspalvelusta; aterioiden tarjolle laitosta, astiahuollosta ja raaka-ainetilauksista. Keittiöissä, joissa se on laitekapasiteetin osalta mahdollista, keitetään myös lounaan energialisäkkeet ja kuumennetaan lisää ruokaa menekin mukaan.

<u>Palvelukeittiöt:</u>	Konsan koulun keittiö	Krookilan koulun keittiö	Kerttulan koulun keittiö	Tahvion koulun keittiö	Tikanmaan koulun keittiö	Kaanaan koulun keittiö	Kuuloisten koulun keittiö	lukion keittiö	TOI-ope- tuksen ja Veitikan- raitin päi- väkodin keittiö	Kuloisten päiväkodin keittiö
<u>Henkilöstömäärä:</u>	0,24	0,24	1,24	0,46	0,59	2	1,24	1,5	0,72	0,78
<u>Aamupalojen määrä /pv:</u>	14		21			94			30	31
<u>Lounaiden ja päivällisten määrä yhteensä/pv:</u>	46	40	293	129	76	319	278	469	44	37
<u>Välipalojen määrä /pv</u>	27	25	45		32	132	62		30	31
<u>Iltaalojen määrä /pv</u>										
<u>Valmistettavien aterioiden määrä yhteensä /pv:</u>	87	65	359	129	108	545	340	469	104	99
<u>Muuta huomioitavaa:</u>	Koulua- terioiden lisäksi hu- lehditään Konsan esiope- tusrymän ruokailuista.		Koulua- terioiden lisäksi hu- lehditään Kerttulan esiope- tusrymän ruokailuista.			Koulua- terioiden lisäksi keit- tiö huolehtii Kaanaan päiväkodin ruokailuista.				Kuloisten päiväko- dissa toimii kaksi eri keittiötä eri rakennuk- sissa.

<u>Palvelukeittiöt:</u>	Lapiokujan lastentarhan keittiö	Petäsmäen päiväkodin keittiö	Metsäaaron päiväkodin keittiö	Leija- puiston päi- vä- kodin keittiö	Hakin- mäen päi- vä- kodin keittiö	Pasalan- puiston päiväkodin keittiö	Pasalan päi- vä- koti	Hulvelan senioritalon keittiö	Kerttula- koti
<u>Henkilöstömäärä:</u>	0,76	0,76	0,76	1	1	1	0,26	2	0,5
<u>Aamupalojen määrä /pv:</u>	74	56	75	103	75	67	42		42
<u>Lounaiden ja päivällisten määrä yhteensä/pv:</u>	88	61	85	137	93	74	15	41	57
<u>Välipalojen määrä /pv</u>	74	56	75	103	75	67	12		42
<u>Iltaalojen määrä /pv</u>				10					
<u>Valmistettavien aterioiden määrä yhteensä /pv:</u>	236	173	235	353	243	208	69	41	141
<u>Muuta huomioitavaa:</u>	Lapiokujan päiväkodin keittiöstä siirrytään lounasajaksi hoitamaan Konsan koulun ruokailua.	Petäsmäen päiväkodin keittiöstä siirrytään lounasajaksi hoitamaan Kerttulan kou- lun ruokailua.	Metsäaaron päiväkodin keit- tiöstä siirrytään lounasajaksi hoitamaan Krookilan kou- lun ruokailua.			Päiväko- dissa on ruokasali.		Keittiö toimii 365 pv vuodessa.	



Palvelukeittiöt kartalla



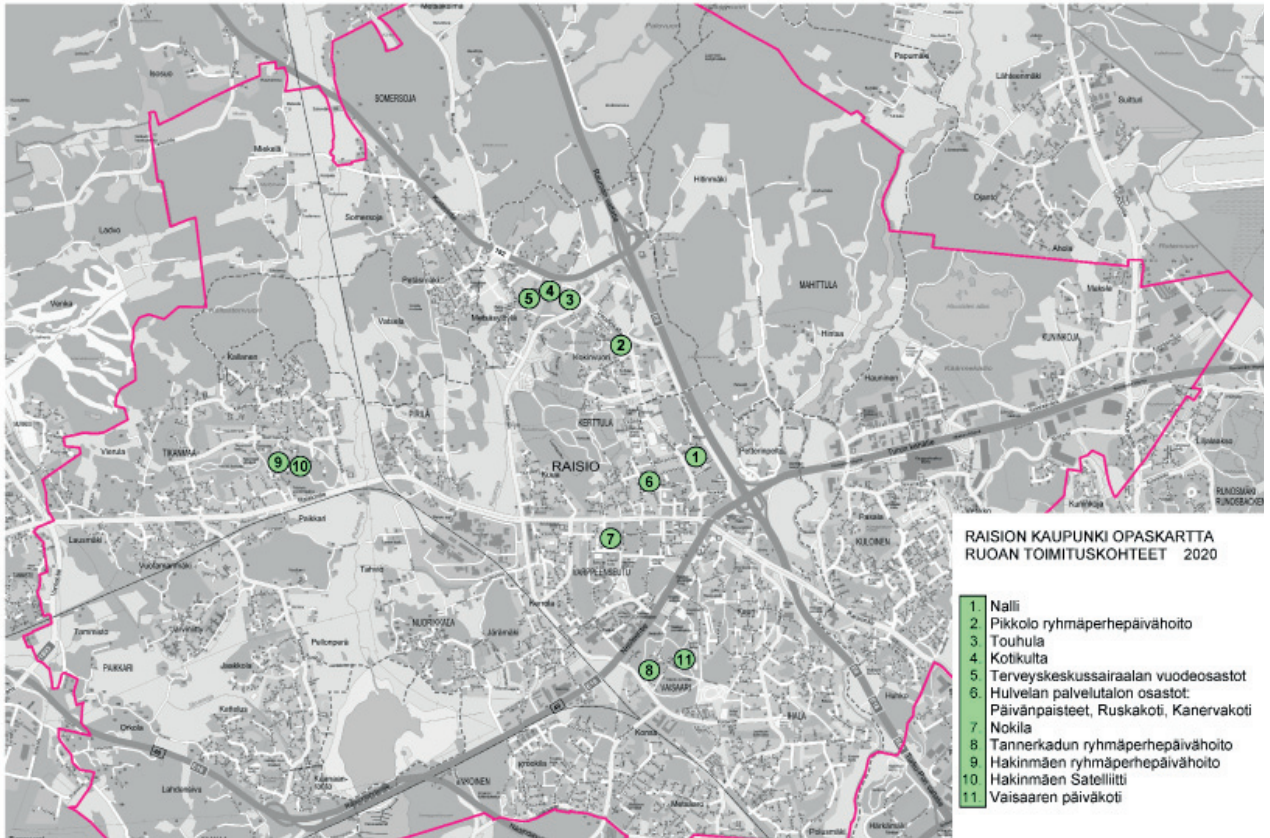
Välipala lähdössä Leijapuiston päiväkodin palvelukeittiöstä päiväkodin osastoille.

(Kuva: Salla Kairi)

Ruokapalvelut toimittaa aterioita ja elintarvikkeita yhteensä 17 kohteeseen: Kehitysvammaisten asumisyksiköihin Nalliin ja Kotikultaan, Touhulan työtoimintaan, terveyskeskussairaalan kahdelle vuodeosastolle, Hakinmäen, Pikkolon ja Tannerkadun ryhmäperhepäivähoitoon, Hakinmäen satelliittiin, Vaisaaren päiväkotiin ja Nokilan harjaantumisopetukseen, sekä Hulvelan palvelukeskuksen osastoille, Ruskakotiin, Kanervakotiin ja neljään Päivänpaisteyksikköön. Näissä asiakaskohteissa ei työskentele ruokapalvelujen henkilökuntaa, vaan asiakkaan edustaja huolehtii aterioden tarjolle laitosta ja astiahuollon sekä keittiötilojen siivoustehtävistä.

Ruokatoimitus-kohteet:	Nokila	Hakinmäen satelliitti päiväkot	Vaisaaren päiväkot	Hakinmäen ryhmäperhe-päivähoito	Pikkolo ryhmäperhe-päivähoito	Tannerkadun ryhmäperhe-päivähoito	Hakinmäen ryhmäperhe-päivähoito	Pikkolo ryhmäperhe-päivähoito
<u>Aamupalojen määrä /pv:</u>		29	35	12	6	6	12	6
<u>Lounaiden ja päivällisten määrä yhteensä/pv:</u>		34	41	15	8	6	15	8
<u>Välipalojen määrä /pv</u>	31	29	35	12	6	6	12	6
<u>Iltapalojen määrä /pv</u>								
<u>Toimitettavien aterioiden määrä yhteensä/pv:</u>	31	92	111	39	20	18	39	20
<u>Muuta huomioitavaa:</u>								

Ruokatoimitus-kohteet:	Tannerkadun ryhmäperhe-päivähoito	Terveyskeskus-sairaalan vuodeosastot	Touhula	Nalli	Kotikulta
<u>Aamupalojen määrä /pv:</u>	6	70		13	37
<u>Lounaiden ja päivällisten määrä yhteensä/pv:</u>	6	142	3	13	74
<u>Välipalojen määrä /pv</u>	6	70	3	13	37
<u>Iltapalojen määrä /pv</u>		70		13	37
<u>Toimitettavien aterioiden määrä yhteensä/pv:</u>	18	352	6	52	185
<u>Muuta huomioitavaa:</u>				Asiakaskohteessa päivittäiset toiminnot hoituvat asukkaiden toimesta, kohteeseen lähetetään valmiit ateriat tai asiakkaan valinnan mukaan toisinaan elintarvikkeita.	Asiakaskohteessa päivittäiset toiminnot hoituvat asukkaiden toimesta, kohteeseen lähetetään kolme kertaa päivässä valmiit ateriat. Ruokapalvelut huolehtii elintarvikeostoista kohteeseen.



Ruoantoimituskohteet kartalla

Palvelutasot ja toimintaperiaatteet

Ruokapalvelujen palvelutaso rakentuu eri asiakassegmenttien mukaisten täysipainoisten aterioiden valmistamiseen. Palvelujen tason määrittämisessä on käytetty Valtion ravitsemusneuvottelukunnan eri asiakassegmenteille julkaisemia ravitsemussuosituksia, joita ovat:

Terveyttä ruoasta! – Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014

Syödään yhdessä – ruokasuositukset lapsiperheille 2019

Terveyttä ja iloa ruoasta – varhaiskasvatuksen ruokailusuositus 2018

Hyvinvointia ja yhteisöllisyyttä ruokailusta - Ruokailusuositus ammatillisiin oppilaitoksiin ja lukioihin 2019

Syödään ja opitaan yhdessä - kouluruokailusuositus 2017

Vireyttä seniorivuosiin – ikääntyneiden ruokasuositus 2020

Ravitsemushoito 2010

Juomat ravitsemuksessa 2008

Tuotanto- ja palveluprosessia ohjataan tuotannonohjauksella, jolla varmistetaan aterioiden ravitsemuksellinen laatu, hankintasopimusten mukaisten ostojen toteutuminen, toimivat prosessit, optimoitu ja oikein kohdennettu henkilöstöresurssi ja tuotantomäärä.

Ruokapalvelujen toimintaa kehitetään tuotannonohjauksen jatkuvan parantamisen mallilla sekä saatujen asiakaspalautteiden ja asiakasvuoropuhelujen kautta. Asiakas-yhteistyöpalavereissa kuunnellaan asiakkaiden tarpeita, käydään keskustelua palvelun kehittämisen tarpeista ja tuodaan tarvittaessa esille palvelun tuottamisen reunaehtoja. Asiakasyhteistyöpalavereissa on mukana ikäihmisten palvelujen osalta hoidon ja hoivan sektorin esimiehiä sekä osastojen ruokayhdyshenkilöitä, päiväkodeista päiväkodin johtajat, kouluista rehtorit sekä ruokien tilaamiseen nimettyjä yhdyshenkilöitä, oppilaskuntien edustajia ja Vaisaaren koulun Vertti-oppilaita. Yhteistyö asiakkaiden sekä asiakkaiden edustajien kanssa on sujuvaa. Ruokapalvelujen tuotannon ja asiakaspalvelun prosesseissa on tarpeen kiinnittää huomiota palvelukentässä ja -ympäristössä tapahtuviin muutoksiin niin nyt kuin tulevaisuudessa ja niiden edellyttämänä muokata ruokapalvelun toimintaa kulloisenkin aikakauden vaatimuksia vastaaviksi.

Palvelun tuottamista koskeva lainsäädäntö ja kunnan velvoitteet palvelun järjestämiselle

Ruokailu on osa lapsen varhaiskasvatusta ja päivähoitoa ja sen on oltava tarkoituksenmukaisesti järjestetty ja ohjattu. Ruokailun tavoitteena on, että ruuan laatu täyttää yleiset terveydelliset ja ravitsemukselliset vaatimukset, ja että sitä tarjotaan riittävästi ja riittävän usein hoitopäivän pituudesta riippuen. (Varhaiskasvatustalaki 2015 2b§.)

Perusopetuslain mukaan opetukseen osallistuvalla on annettava jokaisena työpäivänä tarkoituksenmukaisesti järjestetty ja ohjattu, täysipainoinen ateria (perusopetuslaki 1998, 31 §). Toisen asteen koulutuksen osalta määritellään, että päätoimisissa opinnoissa opiskelijalla on oikeus maksuttomaan ateriaan niinä päivinä, jolloin opiskelu edellyttää läsnäoloa koulutuksen järjestäjän osoittamassa koulutuspaikassa (Lukiolaki 1998, 28 §).

Kotipalveluun sisältyvinä tukipalveluina annetaan ateria-, vaatehuolto- ja siivouspalveluja sekä sosiaalista kanssakäymistä edistäviä palveluja (Sosiaalihuoltolaki 2014, 19 §). Palveluasumisella tarkoitetaan palveluasunnossa järjestettävää asumista ja palveluja. Palveluihin sisältyvät asiakkaan tarpeen mukainen hoito ja huolenpito, toimintakykyä ylläpitävä ja edistävä toiminta, ateria-, vaatehuolto-, peseytymis- ja siivouspalvelut sekä osallisuutta ja sosiaalista kanssakäymistä edistävät palvelut. Tehostetussa palveluasumisessa palveluja järjestetään asiakkaan tarpeen mukaisesti ympärivuorokautisesti (Sosiaalihuoltolaki 2014, 21 §). Sairaalan toimintaan sisältyvänä annetaan ateriapalvelua, hoitopäivän hintaan kuuluvat ateriat (Terveystaloluottolaki 2010).

Muita palvelun tuottamista koskevia säädöksiä, asetuksia ja lakeja ovat: EU komission säädös (C(2019)3211). EU:n jätedirektiivi velvoittaa jäsenmaat mittaamaan ja raporttoimaan elintarvikemääriä yksityiskohtaisesti neljän vuoden välein. Elintarvikelaki (23/2006) määrittelee elintarviketuotantoon käytettäviä eläimiä, elintarvikehuoneistoja ja alkutuotantopaikkoja koskevat vaatimukset. Elintarvikkeiden käsittelyä, säilytystä ja kuljetusta koskevat vaatimukset 11 § (2011/352). Ilmoittaminen elintarvikehuoneistosta ja laitoshyväksymisen hakeminen 13 § (2011/352). Jäljitettävyyttä koskevat vaatimukset 17 § (2013/365). Omavalvonta, elintarvikealan toimijalla on oltava riittävät ja oikeat tiedot tuottamastaan, jalostamastaan ja jakelemastaan elintarvikkeesta 19 § (2019/1397). Valvontatietojen julkistaminen, suunnitelmallisen elintarvikevalvonnan piirissä olevan elintarvikealan toimijan on julkistettava valvontaviranomaisen antama elintarvikehuoneiston tarkastuksesta kertova raportti 21 § (2019/1397). Työntekijällä, joka työskentelee elintarvikehuoneistossa, vaaditaan hygieniapassi eli elintarvikehygieeninen osaaminen 27 § (2019/1397). Elintarvikkeista tulee antaa asiakkaille tiedot Elintarviketietoasetuksen (EU) (N:o 1169/2011 liitteessä II) mainituista allergeeneista.

11.2 Palvelun kustannukset

Ruokapalvelut yhteensä

Käyttötalous

Ruokapalvelut	Tilinpäätös 2019 (€)
Myyntituotot	286 649
Tuet ja avustukset	1 126
Vuokratuotot	60
Muut toimintatuotot	1 898
TOIMINTATUOTOT YHTEENSÄ	289 735
Henkilöstökulut yhteensä	-2 074 421
Palvelujen ostot	-252 329
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-1 786 040
Vuokrat	-44 308
Muut toimintakulut	-8 966
TOIMINTAKULUT YHTEENSÄ	-4 166 065
Suunnitelman mukaiset poistot	-5 205

Suoritteet ja suoritekustannukset

Ruokapalvelujen asiakkailleen toimittamille tuotteille, joita ovat mm. aamu-, väli- ja iltapalat, lounas, päivällinen, oheistuotteet, tilaustarjoilu, on määritelty omat suoriteker- toimensa. Käytössä oleva suoritelaskenta perustuu Efektia Oy:n ja Suomen kuntaliiton v. 2003 tekemään valtakunnalliseen ohjeistukseen. Jotta eri toimialoille (oppilasruokailu, lasten päivähoiton ruokailu, kokopäiväisten hoivalaitosten ruokailu) suuntautuvat ruoka- palvelut saadaan yhteismitallisiksi, tuotantomäärät ilmaistaan suoritemäärinä.

Suoritemäärä vuonna 2019 oli yhteensä 1 376 036 kpl ja suoritteiden hintojen keskiarvo 3,33 euroa.

11.3 Resurssit

11.3.1 Henkilöstö ja tilat

Ruokapalvelussa työskentelee yhteensä 59 työntekijää: 24 suurtaloukokkia, 18 ruoka- palvelutyöntekijää, 10 palveluvastaavaa, 5 keittiöpäällikköä, 1 ruokapalveluohjaaja ja 1 ruokapalvelupäällikkö.

Palvelukeittiöistä Kaanaan koulun ja päiväkodin keittiössä työskentelee kaksi työntekijää, muissa palvelukeittiössä yksi työntekijä. Kokopäivähoidon laitosten aterioita valmista- vassa tiimissä Hulvelan palvelutalon keittiössä, Hulvelan senioritalon ja Kerttulakodin keittiöissä työskentelee yhteensä 12 työntekijää, muissa valmistuskeittiöissä työskentelee 2 – 6 työntekijää.

Henkilöstö on mitoitettu lounaan tarjoiluajan työtehtävien mukaan, jolloin asiakaspal- velu edellyttää päivittäin tietyn määrän henkilökuntaa paikalle prosessin läpi viemiseksi. Henkilöstöresurssia on optimoitu tekemällä osalle henkilökunnasta osa-aikaisia työsopi- muksia.

Ruokapalvelut toimii tilapalvelujen ylläpitämissä keittiötiloissa päiväkodeissa, kouluissa, kaupungintalolla ja Hulvelan palvelukeskuksessa. Ruoanvalmistusta on keskitetty seitsemään keittiöön, eikä sitä ole nykyisissä toimitiloissa mahdollista tehostaa enempää. Isommat tuotantokeittiöt: Hulvelan palvelutalon, Kreetankujan sekä Ihalan, Vaisaaren ja Friisilän koulujen keittiöt eivät tilojen ahtaudesta puolesta mahdollista tuotantotoimintojen yhdistämistä, eivätkä nykyistä suuremman tuotantomäärän tuottamista. Käytössä olevat valmistuskeittiöiden tilat on suunniteltu ja rakennettu aikakautena, jolloin valmistuskeittiöitä oli vielä jokaisessa asiakasyksikössä. Myöhemmin 1990- ja 2000-luvulla on kustannustehokkuutta haettaessa siirrytty tuotantokeittiömalliin, jossa valmistusta on keskitetty suurempiin yksiköihin ja osan keittiöistä toiminta on tällöin muutettu palvelukeittiöiksi.



Friisilän tuotantokeittiöön saapuneet tavarat (Kuva: Mervi Heinonen)



Valmistuskapasiteetti on hyödynnetty kokonaisuudessaan

(Kuva: Mervi Heinonen)

Palvelukeittioistä mm. Krookilan ja Konsan koulut sijaitsevat rauhallisella ja idyllisellä paikalla, Vaisaaren päiväkotij sijaitsee kerrostalon yhteydessä. Näiden kiinteistöjen kannalta keittiötoiminta on haasteellista ja osin myös epäkäytännöllistä. Nämä toimintayksiköt ovat kooltaan ruokapalvelujen pienimpiä yksiköitä, jolloin pienen asiakasmäärän vuoksi toiminnan tehokkuus on pienempi verrattuna suurempiin yksiköihin. Näihin yksiköihin ei ole portaikkojen tai pihojen vuoksi mahdollista toimittaa ruoka- ja elintarvikekuljetuksia pyörällisissä ruoankuljetusvaunuissa. Konsan ja Krookilan kouluissa ei ole ruokasaleja, ruoat ovat tarjolla eteistilassa ja ruokailu tapahtuu luokissa.



Konsan ja Krookilan kouluissa ruoka on tarjolla eteistiloissa ja ruokailu tapahtuu luokissa.

(Kuvat: Terhi Juva)

Hulvelan palvelutalon keittiö on suunniteltu aikanaan 140 asiakkaan palveluja varten. Siellä tuotetaan nykyään kotipalveluaterioita lukuun ottamatta kaikki Sosiaali- ja terveyskeskuksen hoidon ja hoivan sekä kehitysvammahuollon ateriat, ateriamäärät päivässä ovat yhteensä n. 1100 kpl. Hulvelan osalta palvelutarpeeseen voi vaikuttaa sosiaali- ja terveystuollon uudistus, joka tulee huomioida palveluverkon suunnitelmissa jatkossa.

Tuotannon prosesseja on mahdollista kehittää keskittämällä tuotantoa edelleen nykyistä pienempään tuotantokeittiomäärään, esim. Vaisaaren tarveselvityksessä esille tuotuun vaihtoehtoon, jossa Kreetankujan ja Vaisaaren keittiöiden toiminnot yhdistettäisiin. Molemmat keittiöt ovat tällä hetkellä saman keittiöpäällikön johdettavana ja ratkaisu selkeyttäisi johtamista ja antaisi mahdollisuuden henkilöstön osaamisen parempaan hyödyntämiseen poissaolo- ja sijaistustilanteissa, kun työntekijät työskentelisivät samassa keittiössä. Nykyiseen henkilöstömäärään tällä ratkaisulla ei ole vaikutusta. Mahdollisen uuden Vaisaaren koulurakennuksen toteutuessa keittiön koko tulisi mitoittaa kahden keittiön yhdistämistä vastaavaan kokoon ja huomioida keittiölaitteiden hankinnat isompaa tuotantoa vastaavaksi. Lisäksi mitoituksessa tulisi huomioida asiakasmäärissä odotettavissa olevat muutokset. Ilman uuden keittiön rakentamista tulevat uusittavaksi lähimmän viiden vuoden aikana kaikki Kreetankujan ja Vaisaaren koulun keittiöiden keittiölaitteet yhtä uunia, raepesukonetta ja tunneliastianpesukonetta lukuun ottamatta.

Kustannustehokkaimpana ja laadukkaimpana vaihtoehtona on valmistuksen keskittäminen vain muutamaan isoon keittiöön. Hyötyinä nykytilanteeseen verrattuna nähdään säästöt raaka-ainehankinnoissa ostoerien kasvaessa ja henkilökunnan osaamisen hyödyntäminen, joka näkyy mm. erikoisosaamisalueiden kohdalla tasalaatuisempina tuotteina kaikille asiakasryhmille. Johtamisen näkökulmasta esimiestyö selkiytyisi, jolla olisi suora vaikutus henkilöstön työtyytyväisyyden nousuun ja työssä jaksamiseen.

Koneet, laitteet ja ohjelmistot

Keittiöissä on käytössä tuotanto- /palvelukeittiöiden toimintojen edellyttämiä keittiölaitteita, mm.

- raepesu- tunneli-, luukku- ja kupuastianpesukoneita
- monitoimiuuneja
- keittopatoja
- kuttereita ja soseuttajia
- yleiskoneita
- kahvinkeitin
- vihannesleikkureita
- kylmäkaappeja ja -huoneita sekä pakastekaappeja ja -huoneita
- kassapäätteet oheislaitteineen Hulvelan palvelutalon Katrillialissa ja kaupungintalon Elauksessa
- tarkemmat keittiökohtaiset tiedot olemassa olevista keittiökoneista ja laitteista sekä niiden määrät ovat saatavilla kiinteistönhoitopalvelusta.

Lisäksi keittiöissä ovat käytössä tietokoneet asiakkaiden tilausten vastaanottamiseen, raaka-ainehankintojen tekemiseen sekä Intranet Raitin sisällön haltuun ottamiseen ja työ sähköpostin käyttöä varten.

Ruokapalvelun tuotannonohjauksessa on käytössä Jamix -järjestelmä. Ruokalistojen julkaisemiseen koulujen ja Hulvelan ruokasaleissa sekä Elauksessa käytetään First Wiew -ohjelmaa. Elauksessa ja Hulvelassa ovat käytössä Ceepoksen kassapäätteet. Työvuorosunnitteluun käytetään Titania -ohjelmaa. Pesu- ja puhdistusaineiden käyttöturvallisuus tiedotteet ovat EcoOnline -ohjelmassa.

Asiakkaiden on mahdollista ladata sovelluskaupoista tuotannonohjausjärjestelmän applikaatio omalle laitteelleen, esim. matkapuhelimeen, josta näkee mm. ruokalistat ja allergienit.

Aineet, tarvikkeet ja palvelujen ostot

Aineet ja tarvikkeet hankitaan pääosin hankintasopimusten perusteella. Elintarvikkeiden hankintasopimuksista tuoreen leivän ja tuoreen kirjolohifileen hankinnat on kilpailutettu omana työnä. Muiden elintarvikkeiden osalta Raision kaupunki on liittynyt Hansel Oy:n kilpailuttamaan elintarvikkeiden hankinnan puitesopimukseen.

Pesu- ja puhdistusaineet ja tarvikkeet hankitaan Sarastia Oy:n kilpailuttaman puitesopimuksen mukaisesti. Henkilökunnan työvaatteiden ja niiden huollon osalta on voimassa leasingsopimus. Ruokakuljetukset tuotantokeittiöistä palvelukeittiöihin hoidetaan kilpailuttamalla ostopalveluna.

Muissa palvelun tuottamiseen tarvittavissa yksittäisissä hankinnoissa toimitaan hankinnan arvon perusteella Raision kaupungin hankintaohjeen mukaisesti.

11.4 Palvelun järjestämisestä koskevat tulevaisuuden näkymät

Toiminnan kehittämisessä etsitään sopivaa ratkaisua ja tapaa jätemäärien kirjaamiseen: EU:n jätedirektiivi velvoittaa jäsenmaat mittaamaan ja raportoimaan elintarvikkejättemäärät vuodesta 2022 alkaen yksityiskohtaisesti neljän vuoden välein.

Kotipalveluaterioiden tuottamiseen käytettävissä olevat tilat ovat täysimääräisesti käytössä. Mikäli ateriamäärät nousevat nykyisestä, kysynnän kasvuun pystytään vastaamaan investoimalla riittävän suureen tuotantokeittiöön mm. Vaisaaren koulun uudisrakennushankkeen yhteydessä.



Kreetankujan keittiö, kotipalveluateriaalaatikat työlinjalla

(Kuva: Jenni Pietilä)



Kreetankujan keittiö, kotipalveluaterioiden pakkaamista: Kuljetuslenkki 1. on pakattuna rullakossa, seuraavan lenkin laatikot varattuna työpöydällä ja kolmen muun kuljetuslenkin laatikot ja ateriat odottavat pakkausvuoroaan kylmiössä ja lämpösäilytyksessä.

(Kuva: Jenni Pietilä)

Ruokapalvelutuotantoa kehitetään muuttuvassa toimintaympäristössä asiakkaiden tarpeita vastaavaksi käytettävissä olevien resurssien puitteissa. Sosiaali- ja terveyskeskuk- sen sekä sivistyskeskuksen (opetuksen ja kasvatuksen aluemalli) toimintojen muutokset vaikuttavat ruokapalvelujen päivittäiseen toimintaan ja prosesseihin ja edellyttävät palve- luprosessin suunnittelua yhdessä asiakasyhteisöjen kanssa.

Valtion suunnittelemalla sosiaali- ja terveyshuollon uudistuksella tulee todennäköisesti olemaan vaikutusta jonkin verran ruokapalvelun toimintaan ja palvelutarpeeseen. Pal- velutarve tulee arvioida ja kartoittaa siinä vaiheessa, kun tarkemmat toimintaohjeet kyseisille sosiaali- ja terveydenhuollon palveluille on saatu.

Tulevaisuudessa olisi valmistus-, laite-, tila- ja kuljetuskustannusten kannalta kustannus- tehokkaampaa keskittää ruoanvalmistus kapasiteetiltaan suurempiin ruoantuotantotiloi- hin. Keittiö- ja palveluverkoston muutokset ovat kasvattaneet tuotantokeittiöiden ruoan valmistus- ja kuljetustarvetta, minkä seurauksena tuotantokeittiöt ovat tilojen ja laitteiden osalta osittain ylikuormitettuja. Ruoanvalmistustoiminnan siirtyessä isompiin ja tehok- kaammin hallittaviin keittiöihin, keittiöiden peruskorjaus- ja laitteiden uusimistarpeet vähenevät, jolloin nykyisiä keittiöitä voidaan käyttää pidempään palvelukeittiöinä.



Välipala päiväkodissa

(Kuvituskuva)

12 Tietohallinto

12.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Tietohallintopalvelut tuottaa kaupungin tieto- ja tietoliikennetekniikkaan liittyvät palvelut. Ylimmällä tasolla palvelutuotannon sisältö voidaan jakaa kahteen pääluokkaan: ydinpalvelut ja tukipalvelut.

12.1.1 Ydinpalvelut

Ydinpalvelut ovat suoraan muille palveluyksiköille tarjottavia palveluita. Ydinpalvelun tuottamisessa ilmenevä häiriö vaikuttaa nopeasti muiden yksiköiden työvälineiden käytettävyyteen ja sitä kautta kaupungin palvelutuotantoon. Ydinpalveluiden osalta palvelutuotanto jakautuu palvelupyyntöihin ja tukipyyntöihin. Palvelupyynnöt ovat määrämuotoisia tilauksia, joissa muut yksiköt tilaavat tietohallinnolta erilaisia lisäyksiä, muutoksia ja poistoja. Esimerkiksi uuden käyttäjätunnuksen tilaus on käyttötuen palvelupyyntö. Tukipyynnöt ovat pääasiassa poikkeamien ja häiriöiden selvityksiä. Tukipyynnöt eivät ole määrämittäisiä ja usein kyseessä ei ole poikkeama tai häiriö, vaan virheelinen käyttö- tai toimintatapa. Palvelupyynnöt ja poikkeamien/häiriöiden selvitykset poikkeavat merkittävästi toisistaan luonteeltaan.

	Palvelupyyntö	Poikkeama- tai häiriötilanne
Prosessimuotoinen	Kyllä	Ei
Aikakriittinen	Ei	Kyllä

Edellä kuvattu jaottelu soveltuu kaikkiin tietohallintopalveluiden ydinpalveluihin. Poikkeamien/häiriöiden selvitykset poikkeavat merkittävästi toisistaan, koska tilanteet ovat usein erilaisia ja ennen kokemattomia.

	Palvelupyyntö	Poikkeama- tai häiriötilanne
Määrä/kk	190	565
Osuus	25 %	75 %
Ratkaisuaian ka.	6 h 40 min	4 h 10 min

2020 aikana on otettu käyttöön käytäntö, jossa kaikista tietohallintopalveluiden kirjaimista palvelu- ja tukipyynnöistä lähetetään sähköpostilla kolmiportainen tyytyväisyyskysymys tukipyynnön ratkaisemisen jälkeen. Tyytyväisyyskysymyksen vastausprosentti on 14 % kaikista ratkaistuista palvelu- ja tukipyynnöistä.

	Tyytyväinen	Neutraali	Tyytymätön
2020	95,5 %	2,6 %	1,7 %

Päätelaitteet

Tietohallintopalvelut hankkii, toimittaa, noutaa ja huoltaa päätelaitteet kuten tietokoneet, tabletit ja matkapuhelimet.

	Windows-tietokoneet	Matkapuhelimet	Chromebook-tietokoneet	Tabletit
Raision kaupungin työntekijät	Kyllä	Kyllä	Ei	Ei
Ruskon sosiaali- ja terveystyöntekijät	Kyllä	Kyllä	Ei	Ei
Oppilaat	Ei	Ei	Kyllä	Kyllä
Opiskelijat	Kyllä	Ei	Ei	Ei
Varhaiskasvatus	Ei	Ei	Ei	Kyllä
Asiakaskäyttö mm. kirjasto, sosiaalipalvelut, Olkkari	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei
Neuvotteluhuoneet	Kyllä	Ei	Ei	Ei
Luottamushenkilöt	Ei	Ei	Ei	Ei

Tietokoneet

Windows ja Chromebook -tietokoneet hankitaan elinkaarisopimuksella joka sisältää leasing-rahoituksen. Windows-tietokoneiden elinkaari on neljä vuotta, ja ne hankitaan neljän vuoden takuulla johon kuuluu paikan päällä korjaus. Chromebook-tietokoneiden elinkaari on vaihdellut kolmen ja neljän vuoden välillä, riippuen siitä, minkä vuosiluokan oppilaille tietokoneet hankitaan. Chromebook-tietokoneille on hankittu halvempi takuuvaihtoehto, jossa rikkoutuneet tietokoneet lähetetään valmistajan huoltoon korjattavaksi. Tietokoneiden hankintakustannukset kohdistuvat tietohallintopalveluiden kustannuspaikalle.

Matkapuhelimet

Matkapuhelimet hankitaan omalla rahoituksella. Matkapuhelimilla ei ole ennalta määritettyä elinkaarta, vaan vaihdot tehdään esimiesten tilausten perusteella. Matkapuhelinten ulkoiset hankintakustannukset kohdistuvat tietohallintopalveluiden kustannuspaikalle ja puhelimen hankintakustannus veloitetaan sisäisesti käyttäjän kustannuspaikalta. Matkapuhelinten käyttökulut, eli matkapuhelinliittymien kulut, kohdistuvat suoraan käyttäjien kustannuspaikoille.

Tabletit

Yhteiskäyttöisiä tabletteja on alakouluissa ja varhaiskasvatuksessa. Tablettien hankintakulut ovat kohdistuneet suoraan käyttökohteiden kustannuspaikoille sivistyskeskuksen rahoittamana.

Käyttötuki

Käyttötuki on tietohallintopalveluiden palvelupiste, jossa vastaanotetaan palvelu- ja tukipyynnöt. Yhteydenotot pyritään ensisijaisesti toteuttamaan ja ratkaisemaan käyttötuesta. Mikäli yhteydenotto edellyttää paikanpäälle menemistä tai erityisosaamista,

siirretään kyseinen yhteydenotto muiden tietohallintopalveluiden ko. osa-alueiden asiantuntijoille. Esimerkiksi uuden tietokoneen tilaus siirretään lähitukipalveluiden työställe, koska tietokone toimitetaan fyysisesti paikanpäälle.

Käyttötuki on avoinna arkisin 8.15-16.00.

	konsernihallinto	sivistyskeskus	sosiaaallija terveyskeskus	tekninen keskus	Raision Vesi Oy	oppilaat
Aktiivisia käyttäjätunnuksia	28	683	631	251	13	
Windows-tietokoneita	53	430	481	174	13	61

Tietoliikenne



Useiden tuhansien päätelaitteiden ympäristö edellyttää tehokasta hallinnointia.

(Kuva: Juha-Pekka Saarinen)

Tietohallintopalvelut tuottaa kiinteän tietoliikenneyhteyden 74 rakennukseen.

Rakennusten ulkopuolinen tietoverkko

Rakennuksiin toimitetaan ulkoisia tietoliikenneyhteyksiä kolmella eri ratkaisulla. Tietoliikenneoperaattorin yhteyksistä maksetaan kiinteä kuukausimaksu, jonka maksaa tietohallintopalvelut. Omissa kuituyhteyksissä ei ole mitään säännöllisiä kuluja, mutta kuituyhteyden asentaminen on suuri kertaluonteinen kustannus. Omia kuituyhteyksiä pyritään asentamaan rakennusten välille tilanteissa, joissa rakennusten välillä kaivetaan kaapelointiin soveltuvia kaivantaja jostakin muusta syystä.

	konserni- hallinto	sivistys- keskus	sosiaali- ja terve- yskeskus	tekninen keskus	Raision Vesi Oy	tietohallin- tapalvelut (yhteinen)
Tietoliiken- neoperaattori kiinteä kupari- tai kuituyhteys	1	27	13	4	2	2
Tietoliiken- neoperaattori mobiililaaja- kaista (4G)	0	4	1	3	1	0
Tietohallinto- palveluiden oma kuitu- yhteys	0	6	9	0	0	1
	1	37	23	7	3	3

Rakennukset ovat luokiteltu tietohallintopalveluiden jatkuvuudenhallintastrategian mukaisesti. Rakennukset joiden tietoliikenteen käytettävyydeksi on sovittu erittäin tärkeä tai elintärkeä, on ulkoverkon yhteys kahdennettu tietoliikenneoperaattoriin toimesta. Tällaisia rakennuksia on tällä hetkellä kolme: Raision terveyskeskus, Ruskon terveyskeskus ja tietohallintopalveluiden konesalit.

Rakennusten sisäpuolinen kiinteä tietoverkko

Rakennusten kiinteä sisäverkko on toteutettu tietohallintopalveluiden omistamalla ja hallinnoimalla aktiivilaitteilla. Verkon kytkinlaitteita on käytössä yhteensä 170 kappaletta, joiden hankinnan maksaa tietohallintopalvelut. Aktiivilaitteisiin on pääasiassa kytketty tietokoneita, langattoman verkon tukiasemia ja valvontakameroita. Sisäverkon osalta on meneillään siirtymävaihe, jossa kiinteän sisäverkon tietoturva lisätään ottamalla käyttöön tekniikka, jossa tietoliikenneyhteys muodostetaan vain luotetuille päätelaitteille.

Rakennusten sisäpuolinen langaton tietoverkko

Langattoman sisäverkon rooli on keskeinen kouluissa, joissa oppilaiden opiskelussa käyttämät päätelaitteet kytkeytyvät vain langattomaan tietoverkkoon. Tietohallintopalvelut omistaa, hallinnoi ja maksaa langattoman tietoverkon tukiasemat, joilla langaton tietoverkko levitetään rakennuksissa. Langattoman tietoverkon tukiasemia on seuraavasti:

	konserni- hallinto	sivistys- keskus	sosiaali- ja terve- yskeskus	tekninen keskus	Raision Vesi Oy
Tukiasemia	5	222	34	11	0

Palomuri ja Internet

Palomuri on kaupungin tietoliikenteen kannalta keskeisin yksittäinen elementti, koska palomuri toimii koko tietoverkon solmukohtana, josta tietoliikenne ohjataan tietoverkon muihin kohteisiin. Palomuri ja sen ylläpito on hankittu kokonaispalveluna ulkoiselta palveluntarjoajalta. Palomuuripalvelu on kahdennettu. Palomuri on kytketty Internetiin, ja sitä kautta kulkee kaikki tietoliikenne sisäverkosta Internetiin ja Internetistä sisäverkkoon. Palomuri suodattaa haitallista tietoliikennettä. Internet-yhteyteen kuuluu tietoliikenneoperaattoriin toteuttama suojaus palveluestohyökkäyksiä vastaan.

Tietohallintopalvelut maksaa palomuuripalvelun ja Internet-yhteyden kiinteät kuukausimaksut.

Tietojärjestelmät

Tietojärjestelmien osalta tietohallintopalveluiden vastuulla on huolehtia tietojärjestelmän alustan toimivuudesta. Alusta tarkoittaa palvelinten, tietoverkon ja työasemaohjelmien toimivuuden varmistamista. Tietohallintopalvelut myös avustaa ja konsultoi tarvittaessa mm. pääkäyttäjiä, omistajia ja toimittajia. Tavallisia konsultointitilanteita ovat mm. tietojärjestelmien päivitykset, hankinnat ja tietoturva. Lähes kaikilla tietojärjestelmillä on omistaja ja pääkäyttäjiä. Pääkäyttäjien tehtävänä on tietojärjestelmän sisällä tapahtuva hallinnointi. Pääkäyttäjien yleisiä tehtäviä ovat käyttöoikeuksien hallinnointi, asetusten määrittäminen ja käyttäjien tukeminen.

	konsernihallinto	sivistyskeskus	sosiaali- ja terveyskeskus	tekninen keskus	Raision Vesi Oy	tietohallintopalvelut (yhteinen)
Tietohallintopalveluiden konesali	9	8	12	14	2	5
Pilvipalvelu	16	10	15	21	2	5
Yhteensä	25	18	27	34	4	10

Tiedonhallintalaki edellyttää, että tietojärjestelmästä vastuussa olevan viranomaisen on määriteltävä tietojärjestelmän käyttöoikeudet. (HE 284/2018 16 § Tietojärjestelmien käyttöoikeuksien hallinta)

Tallennus- ja konesali

Tietohallintopalvelut hankkii kaiken konesalikapasiteetin ulkoiselta palveluntarjoajalta, joka tällä hetkellä on inhouse-yhtiö Kuntien Tiera Oy. Tietohallintopalvelut ei omista eikä hallinnoi yhtään fyysistä palvelinlaitetta. Konesalipalvelun osalta tietohallintopalvelut on siirtynyt sopimukseen, jossa maksun perusteena on ainoastaan käytetty konesalikapasiteettiä. Tietohallintopalvelut maksaa tallennus- ja konesalikapasiteetin käytön.

Konesali

Konesali muodostuu virtuaalipalvelimista, jotka toimivat alustana yhdelle tai useammalle tietojärjestelmälle.

	konsernihallinto	sivistyskeskus	sosiaali- ja terveyskeskus	tekninen keskus	Raision Vesi Oy	tietohallintopalvelut (yhteinen)
Virtuaalipalvelimia	12	11	18	16	2	34

Tallennuskapasiteetti

Tallennuskapasiteetin voi jakaa kahteen pääasialliseen käyttötarkoitukseen: 1) palvelinten ja tietojärjestelmien tallennuskapasiteetti sekä 2) tiedostotallenteiden tallennuskapasiteetti. Tallennuskapasiteettia ja sen käyttöä ei voi jakaa keskuksittain.

Kommunikaatio- ja yhteistyö

Tietohallintopalvelut toimittaa keskuksille ja luottamushenkilöille useita välineitä kommunikaatioon ja yhteistyöhön. Lankapuhelinliittymät ovat käytännössä korvattu uudemmilla tekniikoilla.

Matkapuhelinliittymät

Tietohallintopalvelut hallinnoi yhteensä 1618 matkapuhelin- ja liikkuvaa laajakaistaliittymää. Liittymistä noin kolmannes on ei-henkilökohtaisia liittymiä, jotka ovat joko yhteiskäytössä tai jonkin automaatiolaitteen käytössä.

	konserni-hallinto	sivistyskeskus	sosiaali- ja terveyskeskus	tekninen keskus	Raision Vesi Oy
Matkapuhelin	32	397	612	412	17
Liikkuvaa laajakaista	3	38	51	48	8
	35	435	663	460	25

Teams

Teams-ohjelmistoa oli testattu tietohallintopalveluiden toimesta jo ennen korona-pandemiaa. Pandemian seurauksena tarvittiin nopeasti työntekijöiden ja luottamushenkilöiden käyttöön etäneuvotteluratkaisu, jolloin tietohallintopalvelut toteutti nopeutetusti Teamsin käyttöönoton. Teams mahdollistaa erilaisten työtilojen ja yhteistyövälineiden käyttämisen, mutta nykymuodossa Teamsiä käytetään ääni- ja videoneuvotteluratkaisuna. Kaikilla kaupungin työntekijöillä on käyttöoikeus Teams-ohjelmistoon, mutta määritetty käyttöoikeus ja ohjelma-asennus on tehty vain 332 työntekijälle (12.5.2020). Määritetty käyttöoikeus ja ohjelma-asennus tarvitaan vain etäneuvottelun koollekutsujalle. Etäneuvotteluun voi osallistua ilman määritettyä käyttöoikeutta ja ohjelmaa.

Sähköposti

Työntekijöiden ja luottamushenkilöiden käytössä on tietohallintopalveluiden omasta konesalista tuotettu sähköpostijärjestelmä.

Tehokas roskapostisuodatus on sähköpostijärjestelmän käytettävyyden kannalta aivan olennaista. Roskapostisuodatus on hankittu ulkopuoliselta palveluntarjoajalta, ja se toteutetaan ennen kuin sähköposti päätyy perille kaupungin sähköpostijärjestelmään. Palveluntarjoajan tilastojen mukaan kaikesta heidän vastaanottamastaan sähköpostiliikenteestä suodattuu vuorokausitasolla sähköpostia seuraavasti.

1. Roskapostisuodatus suodattaa 95-98 % kaikesta vastaanotetusta sähköpostista.
2. Markkinointi-/gallupsuodatus suodattaa 80-90 % roskapostisuodatuksen läpäisystä sähköpostista.
3. Virustarkastus suodattaa 75-85 % markkinointi-/gallupsuodatuksen läpäisystä sähköpostista.

Eli parhaimmillaankin vain reilut 6 % vastaanotetusta sähköpostista läpäisee roskapostisuodatuksen.

	Vastaanotettu (ulkoinen)	Vastaanotettu (sisäinen)	Lähetetty (ulkoinen)	Lähetetty (sisäinen)
Määrä/kk	74 015	65 635	24 090	65 635

Lankapuhelimet ja faksi

Lankapuhelinliittymät joita käytetään mm. perinteisissä fakseissa ovat tekniikkana vanhentunutta. Teleoperaattorit eivät enää uusi ja korjaa vanhoja puhelinliittymiä, ja samanaikaisesti ne pyrkivät hinnoittelulla ajamaan alas olemassa olevat liittymät. Yksittäisen lankapuhelinliittymän hintataso vaihtelee 20-100 €/kk välillä. Kouluissa on käytössä Miratel-järjestelmä, jolla mahdollistetaan soittaminen yleiseen hätänumeroon kaikista luokkahuoneista. Miratel-järjestelmä vaatii lankapuhelinliittymän jokaiseen koulurakennukseen.

	konserni- hallinto	sivistys- keskus	sosiaali- ja terveys- keskus	tekninen keskus	Raision Vesi Oy
Liittymät	2	10	11	1	0

Tietoturva

Tietoturva on kaikessa tietohallintopalveluiden tekemisessä läsnä. Lähes jokaisessa tietohallintopalveluiden toteuttamassa teknisessä muutoksessa ja uudistuksessa arvioidaan vaikutus tietoturvaan.

Tiedonhallintalaki edellyttää, että kaupungin on varmistettava ja seurattava tietoaineistojen ja tietojärjestelmien tietoturvasuus koko niiden elinkaaren ajan.

Tiedonhallintalaki edellyttää, että kaupunki selvittää tietojenkäsittelyyn kohdistuvat riskit ja mitoittaa tietoturvasuustoimenpiteet riskiarvioinnin mukaisesti.

(HE 284/2018 13 § Tietoaineistojen ja tietojärjestelmien tietoturvasuus)

Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta edellyttää, että viranomaisen on suunniteltava ja ylläpidettävä digitaaliset palvelunsa siten, että niiden tietoturvasuus, tietosuoja, löydettävyys ja helppokäyttöisyys on varmistettu.

(306/2019 4 § Digitaalisten palvelujen suunnittelu ja ylläpito)

Tekninen tietoturva

Merkittävä osa tietoturvasta syntyy teknisten ratkaisujen kuten virustutkien, suodatus-ten, palomuurien ja erilaisten teknisten estojen kautta. Tätä osa-aluetta tietohallintopalvelut hallinnoi saamansa ohjauksen perusteella.

Hallinnollinen tietoturva

Tietohallintopalvelut ylläpitää kaupungin tietoturvapolitiikka ja tietoturvaohjeistusta. Lisäksi tietohallintopalvelut toteuttaa säännöllisesti tietoturvan itsearviointin ja on tarvittaessa tilannut ulkopuolisen auditoinnin. Auditointien ja muiden esille tulleiden seikkojen pohjalta tietohallintopalvelut on luonut vuosittain tietoturvan kehittämissuunnitelman, jonka toteutuminen raportoidaan.

Tietoturvapalvelut

Taustalla tapahtuvan tietoturvan lisäksi tietohallintopalvelut tarjoaa tietoturvan konsultaatiota ja koulutusta pyydettyä. Lisäksi tietohallintopalveluilla on selkeitä erillisiä tietoturvapalveluita kuten salatun muistitikon ja salatun sähköpostin toimitus.

Tulostus

Tietohallintopalvelut toimittaa kaikki kaupungin monitoimilaitteet ja työpistetulostimet. Monitoimilaitteet ovat suuriin tulostusmääriin suunniteltuja jaettuja laitteita, joilla voi tulostaa, kopioida ja skannata dokumentteja. Työpistetulostimet ovat laitteita, joilla voi tulostaa yksittäisiltä päätelaitteilta dokumentteja. Molempien laitetyyppien osalta laitteiden toimitus ja huolto on ulkoistettu palveluntarjoajalle, ja ylläpitokustannukset kohdistetaan käyttäjien kustannuspaikalle. Työpistetulostimien hankinnat maksaa tietohallintopalvelut.

	konserni-hallinto	sivistys-keskus	sosiaali- ja terveys-keskus	tekninen keskus	Raision Vesi Oy
Monitoimilaitteet	1	47	23	6	1
Tulostimet	2	85	324	99	3

12.1.2 Ydinpalveluiden tukipalvelut

Kappaleessa *Ydinpalvelut* kuvattujen ydinpalveluiden lisäksi tietohallintopalvelut toteuttaa paljon palveluita, jotka tukevat ydinpalveluiden tuotantoa. Tässä kappaleessa on lyhyesti kuvattu keskeisimmät tukipalvelut.



Tietohallinto toimittaa työntekijöille vuodessa yli tuhat matkapuhelinta ja tietokonetta.

(Kuva: Juha-Pekka Saarinen)

Sisäinen yhteistyö ja konsultaatio

Tietohallintopalvelut osallistuu pyydettyä keskustusten ja palveluiden tapaamisiin liittyen tietohallintopalveluiden palvelualueella. Tällaiset tapaamiset koskettavat usein uusien tietojärjestelmien tai tietoteknisten ratkaisujen hankintaa. Lisäksi tietohallintopalvelut kutsuu koolle neljä kertaa vuodessa tietohallinnon ohjausryhmän, jossa on edustettuna kaikki kaupungin keskuskeskukset. Tietohallintopalveluiden sisäiseen operatiiviseen viikkopalaveriin on kutsuttu sosiaali- ja terveyskeskuksen sekä sivistyskeskuksen edustajat.

Tiedonhallintalaki edellyttää, että kaupunki varmistaa hankinnoissaan, että hankittavaan tietojärjestelmään on toteutettu asianmukaiset tietoturvaluustoimenpiteet.

Tiedonhallintalaki edellyttää, että kaupunki varmistaa ja testaa tehtävien hoitamisen kannalta olennaisten tietojärjestelmien vikasietoisuuden ja toiminnallisen käytettävyyden.

(HE 284/2018 13 § Tietoaineistojen ja tietojärjestelmien tietoturvaluus)

Ylläpito

Tietohallintopalvelut ylläpitää proaktiivisesti tietoteknistä ympäristöä palveluiden turvaamiseksi. Ylläpidossa toteutetaan elinkaarimallia, jossa mm. laitteistot uusitaan optimaalisessa sykissä, jotta vanhentumisen vuoksi lisääntyneet vikaantumiset sekä tietoturvariskit pystytään minimoimaan.

Suunnittelu

Tietohallintopalvelut suunnittelee ja pyrkii uusimaan infrastruktuuria kokonaisarkkitehtuurin näkökulmasta mahdollisimman tehokkaasti. Olemassa olevat ratkaisumallit vanhenevat ikääntymisen sekä tarpeiden muuttumisen vuoksi, joten tietohallintopalveluiden ylläpitämä infrastruktuuri on jatkuvassa muutostilassa. Tämän jatkuvan muutoksen hallitseminen edellyttää jatkuvaa suunnittelua.

Tiedonhallintalaki edellyttää, että kaupunki ylläpitää tiedonhallintamallia, jossa määritetään ja kuvataan ajantasaisesti koko toimintaympäristön tiedonhallinta.

(HE 284/2018 5 § Tiedonhallintamalli ja muutosvaikutuksen arviointi)

Hallinnointi

Tietohallintopalvelut laatii ja ylläpitää palvelualueellaan strategioita ja politiikkoja, jolla hallinnoidaan ja ohjataan toimintaa ja kehitystä. Tietohallintopalveluiden toimintakenttä on erittäin laaja, ja erilaisia poikkeavia tarpeita ilmenee usein. Hallinnointi on keskeistä, jotta palvelutuotannolla on raamit, joiden puitteissa toimia.

Palveluiden kehittäminen

Tietohallintopalvelut pyrkii kehittämään sekä sisäisesti että ulkoisesti palveluitaan. Sisäisillä kehittämistoimilla pyritään pääasiallisesti lisäämään palvelutuotannon tehokkuutta ja luotettavuutta sekä vähentämään kustannuksia. Ulkoisesti palveluiden kehittäminen pyrkii pääasiallisesti lisäämään ja parantamaan palveluvalikoimaa. Tietohallintopalvelut laatii ja esittelee vuosittain suunnitelman palveluiden kehittämisestä.

Mittaaminen

Tietohallintopalvelut tuottaa ja seuraa säännöllisesti palvelutuotannon keskeisiä mittareita. Mittaamisen keskeinen näkökulma on trendi eli mittausten välissä tapahtunut muutos, koska absoluuttisten vertailuarvojen saaminen ei ole mahdollista. Mittaaminen toimii keskeisenä ohjaavana tekijänä palveluiden sisäiselle kehittämiselle. Keskeisimpiä mittareita ovat asiakastytyväisyys, käytettävyyssajat, ulkoiset kulut, tukipyyntöjen määrät ja läpimenoajat.

Raportointi

Tietohallintopalvelut tuottaa kuukausittain ja vuosittain raportin palvelutuotannon mittareista. Lisäksi tietohallintopalvelut tuottaa vuosittain tietoturvaraportin ja vuosisuunnitelman toteumaraportin. Em. säännöllisten raporttien lisäksi tietohallintopalvelut tuottaa erilaisia raportteja pyydettyä.

Tiedonhallintalaki edellyttää kaupungin huolehtimaan, että on järjestetty riittävä valvonta tiedonhallintaan liittyvien säädösten, määräysten ja ohjeiden noudattamisesta.

(HE 284/2018 4 § Tiedonhallinnan järjestäminen tiedonhallintayksikössä)

Dokumentointi

Tietohallintopalvelut dokumentoi ylläpito- ja kehitystyön. Dokumentointi on aivan keskeinen väline vikatilanteiden selvittämisessä ja muutosten vaikutusten arvioinnissa. Dokumentointi on myös erittäin tärkeää pyrkimyksessä henkilöriippumattomuuteen. .

Ohjeistus

Tietohallintopalvelut laatii käyttäjäohjeistusta tietohallintopalveluiden tuottamiin palveluihin liittyen. Olemassa oleva ohjeistus katselmoidaan vuosittain, ja tarvittaessa päivitetään ajan tasalle. Lisäksi tietohallintopalvelut tuottaa merkittävän määrän ohjeistusta tietohallintopalveluiden sisäiseen käyttöön. Sisäisellä ohjeistuksella tuetaan tehokasta, toistettavaa ja laadukkaasta palvelutuotantoa.

Tiedonhallintalaki edellyttää kaupungin huolehtimaan, että tarjolla on ajantasaiset ohjeet tietoaineistojen käsittelystä, tietojärjestelmien käytöstä, tietojenkäsittelyoikeuksista, tiedonhallinnan vastuiden toteuttamisesta, tiedonsaantioikeuksien toteuttamisesta, tietoturvallisuustoimenpiteistä sekä poikkeusoloihin varautumisesta.

(HE 284/2018 4 § Tiedonhallinnan järjestäminen tiedonhallintayksikössä)

Kouluttaminen

Tietohallintopalvelut järjestää koulutusta tai kouluttaa työntekijöitä tietohallintopalveluiden toimialueeseen kuuluvissa asioissa. Työntekijöiden koulutukset eivät ole säännöllisiä, eikä tietohallintopalvelut osallistu uusien työntekijöiden perehdytykseen. Koulutukset ovat pääasiassa liittyneet uusien tietoteknisten ratkaisujen käyttöönottoon sekä tietoturvaan.

Tiedonhallintalaki edellyttää kaupungin huolehtimaan, että tarjolla on koulutusta, jolla varmistetaan, että henkilöstöllä ja kaupungin lukuun toimivilla on riittävä tuntemus voimassa olevista tiedonhallintaa, tietojenkäsittelyä sekä asiakirjojen julkisuutta ja salassapitoa koskevista säädöksistä, määräyksistä ja kaupungin ohjeista.

(HE 284/2018 4 § Tiedonhallinnan järjestäminen tiedonhallintayksikössä)

12.1.3 Poikkeukselliset ratkaisut ja erikoistekniikka

Edellä kuvattujen ydinpalveluiden ja tukipalvelujen lisäksi tietohallintopalveluita työllistää muiden kaupungin keskusten ja palveluiden lukuisat yksittäiset tekniset hankinnat, joita ei ole suunniteltu tietohallintopalveluiden kanssa yhteistyössä. Nämä yksittäishankinnat ovat yksittäisinä poikkeustapauksina melko vähäpätöisiä, mutta määrällisesti niitä on paljon. Koska kysymyksessä ovat poikkeusratkaisut eikä niiden sopivuutta kokonaisarkkitehtuurin ole arvioitu, on näiden poikkeusratkaisujen työllistävä vaikutus suhteettoman suuri. Tällaisia poikkeuksellisia ratkaisuja ovat mm. etäkäyttölaitteet, kaupunkilaisille tarkoitettut tietokoneet ja päivystys (vaalit ja valtuuston kokoukset).

12.2 Palvelun kustannukset

Tietohallintopalvelut	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	16 125
TOIMINTAKULUT	1 361 390
Henkilöstökulut	377 914
Palvelujen ostot	690 868
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	72 327
Vuokrat	220 241
TOIMINTAKATE	1 345 265
Poistot	15 666
Netto	1 360 931
SUORITTEET	
Tuki- ja palvelupyyntöjen määrä kpl/vuosi	8 005

12.3 Resurssit

12.3.1 Henkilöstö

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
HTV	6,9	7,4	6	6	6,9	7	7,1	6,8	7,6

Tietohallintopalveluiden henkilöstö koostuu yhdestä tietohallintopäälliköstä, yhdestä IT-suunnittelijasta ja viidestä järjestelmäasiantuntijasta.

12.3.2 Tilat

Tietohallintopalveluilla on tilat kaupungintalon teknisen keskuksen rakennuksessa. Tietohallintopalveluiden tietoverkkoon liittyviä verkkolaitteita on rakennusten sähkö- ja ristiinkytkentäkaapeissa.

12.3.3 Koneet, laitteet ja ohjelmistot

Tietohallintopalveluilla on käytössään yksi henkilöauto. Tietohallintopalvelut kustantaa kaikki kaupungin muiden palveluiden käytössä olevat pääte- ja tietoliikennelaitteet. Tietohallinnolla on useita keskeisiä ohjelmistoja, joita käytetään tietoteknisten palveluiden tuottamiseen muille palveluille.

Microsoft Active Directory (AD)

AD on koko tietoteknisen ympäristön mahdollistava tietojärjestelmä. Sen kautta hallinnoidaan mm. käyttäjä- ja tietokonetilejä, tulostamista, käyttöoikeuksia, verkkotallennusta, ryhmäkäytäntöjä ja osittain verkkoliikennettä. AD:n kustannus perustuu loppukäyttäjämäärään.

Microsoft Exchange

Exchange on sähköpostijärjestelmä. Kaikkia sähköpostilaatikoita (@raisio.fi) hallinnoidaan Exchangella. Exchange toteuttaa myös sähköpostin välittämisen, eli sähköpostien lähettämisen ja vastaanottamisen. Exchangenn kustannus on sidottu AD:n loppukäyttäjämäärään.

Microsoft Sharepoint

Sharepoint on työryhmäjärjestelmä, jota käytetään Intranetin ja työtilojen alustana. Tietohallintopalvelut ei varsinaisesti käytä Sharepointia, mutta kylläkin tarjoaa sen viestintä- ja arkistopalvelun käyttöön. Syy tähän järjestelyyn on se, että Sharepoint on osa laajempaa Microsoftin tuoteperhettä AD:n ja Exchangen ohella. Sharepointin kustannus on sidottu AD:n loppukäyttäjämäärään.

Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM)

Tietohallintopalvelut hallinnoi tietokoneita SCCM:llä. SCCM:llä asennetaan uusia tietokoneita ja asennetaan olemassa oleviin tietokoneisiin ohjelmistoja. SCCM:llä myös jaellaan päivitykset tietokoneisiin. SCCM:n muita käytettyjä ominaisuuksia ovat virus-torjunta ja käyttäjien etätuki.

Aruba ClearPass

ClearPass on kaupungin tietoverkon pääsynhallintajärjestelmä. ClearPassilla rajataan laitteiden pääsyä ja käyttöoikeuksia kiinteässä tietoverkossa.

Freshworks Freshservice

Freshservice on tietohallintopalveluiden palvelunhallintajärjestelmä. Freshservicellä hallinnoidaan tukipyyntöjä, muutostenhallintaa ja laiterekisteriä.

12.3.4 Aineet ja tarvikkeet

Tietohallintopalveluiden aineet ja tarvikkeet ovat pääasiassa muiden kaupungin palveluiden käyttöön hankittavia tietokoneiden lisälaitteita kuten näyttöjä, kannettavien tietokoneiden telakoita, mikrofoneja ja erilaisia kaapeleita.

12.3.5 Palvelujen ostot ulkoa

Tietohallintopalveluiden kuluista noin neljännes muodostuu henkilöstökuluista, joten kolme neljännestä kuluista on ulkoisia menoja. Keskeiset palvelujen ostot ulkoa ovat lisenssi- ja käyttöoikeushankinnat, kiinteät tietoliikennekulut, laitteistojen vuokrat ja konesalin käyttökulut

12.3.6 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Tietohallintopalveluiden tulevaisuuden näkymät jatkavat trendiä, jossa tietohallintopalveluiden toiminta-alue laajenee jatkuvasti. Toiminta-alueen laajeneminen on seurausta tietotekniikan lisääntymisestä ja digitalisaation etenemisestä. Iso osa aiemmin tietotekniikasta riippumattomista kaupungin toiminnoista on siirtynyt hyödyntämään tieto- tai tietoliikennetekniikkaa. Tämä tietotekniikan hyödyntäminen tulee jatkamaan kasvuaan. Kappaleessa *Tietotekniikan tulevaisuuden näkymät* kuvataan kaupungin näkökulmasta keskeiset tietohallintopalveluihin vaikuttavat yleiset tulevaisuuden näkymät. Vastaavasti kappaleessa *Ydinpalveluiden ja niiden tukipalveluiden tulevaisuuden näkymät* kuvataan miten tulevaisuuden näkymät vaikuttavat nykyisiin palveluihin-

Tietotekniikan tulevaisuuden näkymät

Lainsäädäntö ja muut tietohallintopalveluita ohjaavat tekijät

Tietohallintopalveluita ohjaavaa lainsäädäntöä on lisätty ja uudistettu merkittävästi viime vuosina. Keskeinen yleinen lainsäädäntö on lueteltu alla.

- EU:n yleinen tietosuoja-asetus 2016/679
- Tietosuojalaki 1050/2018
- Tiedonhallintalaki HE 284/2018
- Laki hallinnon yhteisistä sähköisen asioinnin tukipalveluista (571/2016)
- Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta (306/2019)

Erityisesti tiedonhallintalaki edellyttää huomattavia lisäyksiä tietoturvaan, kokonaisuarkkitehtuuriin, lokitukseen ja rajapintoihin. Kaikki vaikuttavat tietohallintopalveluiden työmäärää lisäävästi.

Valtiovarainministeriö on julkaissut Julkisen hallinnon digitaalinen turvallisuus toimenpanosuunnitelma 2020-2023 -hankkeen, joka ohjaa voimakkaasti myös kunta-sektorin tietohallintopalveluiden tuotantoa.

Valtiovarainministeriö on julkaissut Digitalisaation edistämisen ohjelma -hankkeen, jonka tavoitteena on tarjota julkiset palvelut sähköisesti vuoteen 2023 mennessä

Tietojärjestelmien hankkiminen palveluna (pilvipalvelut)

Tietoliikenteen kapasiteetin ja luotettavuuden lisääntymisen seurauksena on ollut merkittävänä trendinä tietojärjestelmien siirtyminen organisaatioiden omista konesaleista yksittäisten tietojärjestelmien toimittajien konesaleihin. Eli tietojärjestelmiä on siirretty hankkimaan kokonaispalveluina.

Sama trendi on näkynyt myös Raision kaupungissa. 2019 useita tietojärjestelmiä siirrettiin pilvipalveluksi, sekä uudet tietojärjestelmät hankittiin pilvipalveluina. Ei ole syytä olettaa, että tämä trendi tuli muuttumaan tulevaisuudessa.

Älykkäät laitteet (IoT) ja ratkaisut

Tietoliikenneyhteyksien hintojen laskemisen ja teknisten mahdollisuuksien lisääntymisen seurauksena yhä useammat perinteiset laitteet ja ratkaisut ovat muuttuneet älykkäiksi. Älykkäällä tarkoitetaan tässä yhteydessä sitä, että laitteeseen tai ratkaisuun on lisätty tieto- ja tietoliikennetekniikka. Esimerkkejä tällaisista ratkaisuista ovat älykkäät hälyttimet, valvontakamerat, kulunvalvonta ja itsenäiset anturit. Kaupungin tietoliikennekapasiteetistä suurimman osan käyttää valvontakameroiden videokuvan välittävä tietoliikenne. Erityisesti on odotettavissa, että erilaisten itsenäisten anturien määrä tulee lisääntymään merkittävästi tulevaisuudessa. Nämä laitteet tulevat valvomaan mm. lämpötiloja, liikettä, kulutusta, liikennettä ja ilmanlaatua. Nämä anturit välittävät tietoa tietohallintopalveluiden toimittamien tietoliikenneyhteyksien kautta.

Ohjelmistorobotiikka ja tekoäly

Digitalisaatio on sähköistänyt ison osan perinteisistä töistä. Sähköistäminen ei vielä itsessään tuota merkittävää tehostumista. Töiden sähköistämisen seuraava askel on jo sähköistettyjen töiden automatisointi. Töiden automatisointia tullaan tulevaisuudessa lisäämään ohjelmistorobotiikalla ja tekoälyllä. Ohjelmistorobotti on tietokoneohjelma, joka voidaan nauhoittaa tekemään ennalta määritettyjä prosessimallisia toimenpiteitä. Esimerkiksi säännöllisten raporttien tuottaminen usein sisältää mekaanista tietojen hakemista ja yhdistämistä, joka vie työntekijän tekemänä merkittävästi työaikaa, mutta olisi helposti nauhoitettavissa ohjelmistorobotin tehtäväksi.

Tiedon ja työvälineiden riippumattomuus ajasta ja paikasta

Työn sähköistymisen ja tallennuskapasiteetin hinnan laskemisen seurauksena tiedon määrä on kasvanut jatkuvasti. Tämä trendi on jatkunut koko tietojenkäsittelyn historian, eikä se tule lähitulevaisuudessakaan loppumaan. Uudempi trendi on tarve tiedon ja työvälineiden riippumattomuudelle ajasta ja paikasta. Etätö ja poikkeavat työajat ovat lisääntyneet työelämässä, ja sama trendi oletettavasti jatkuu lähitulevaisuudessa myös Raision kaupungissa.

Ydinpalveluiden ja niiden tukipalveluiden tulevaisuuden näkymät

Päätelaiteet

Päätelaitteiden absoluuttinen määrä korreloi työntekijöiden ja oppilaiden määrän kanssa. Oletettavasti tietokoneiden, matkapuhelinten ja tablettien absoluuttinen määrä Raision kaupungissa ei tule tulevaisuudessa merkittävästi muuttumaan. Oletettavasti kuitenkin kannettavien tietokoneiden osuus tulee kasvamaan pöytämallisten tietokoneiden kustannuksella. Absoluuttiseen laitemäärään vaikuttaa eniten sivistyskeskusten linjaukset siitä, millä vuosiluokalla oppilaille annetaan käyttöön henkilökohtainen tietokone. Päätelaitteiden osalta tietohallintopalveluiden työmäärää voidaan vähentää prosesseja tehostamalla ja laitekirjoa supistamalla.

Käyttötuki

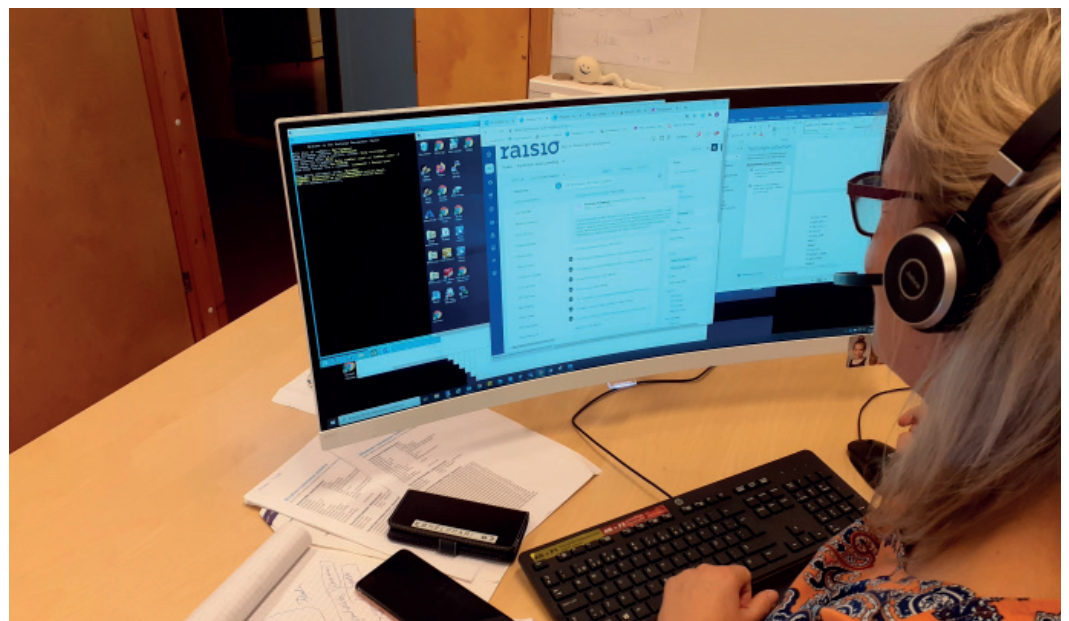
Käyttötuen työmäärä korreloi laitemäärän ja infrastruktuurin monimuotoisuuden kanssa. Mitä enemmän laitteita, sitä enemmän tukipyynnöitä. Infrastruktuurin monimuotoisuus tarkoittaa, että mitä laajempi laite- ja ohjelmistokirjo on tuettavana, sitä laajempi on tukipyynnöiden kirjo ja sitä haastavampia tukipyynnöitä on ratkaista. Tiedon ja työvälineiden riippumattomuus ajasta ja paikasta lisää tukipyynnöiden haastavuutta, koska lähituen nopea tarjoaminen on mahdotonta ja käyttötukeen tulee uusia mahdollisia syitä ongelmatilanteille, kun työtä tehdään tietohallintopalveluiden hallinnoimien verkoyhteyksien ulkopuolelta. Esimerkiksi etätöissä useasti häiriön aiheuttaa työntekijä oma kotiliittymä tai kodin langaton tietoverkko.

Tietoliikenne

Tietoliikennekapasiteetin määrä ja luotettavuus ovat nousseet vuosittain kriittisemmiksi. Tietojärjestelmien siirtyessä pilvipalveluiksi, siirtyvät ne tietoliikenteen näkökulmasta lähiverkosta julkiseen Internetiin. Tämä asettaa haasteita tietoturvaan sekä lisäävät Internet-tietoliikenteen määrää.

Älykkäiden laitteiden (IoT) ja ratkaisut lisääntyminen lisää lähiverkon laitemäärää, lähiverkon monimuotoisuutta ja tietoliikenteen monimuotoisuutta.

Uudenlaiset kommunikaation- ja yhteistyön muodot, kuten videoneuvottelut, asettavat vaatimuksia tietoliikennekapasiteetin määrälle ja luotettavuudelle.



Tietohallinnon käyttötuki avustaa työntekijöitä tietotekniikan käytössä.

(Kuva: Juha-Pekka Saarinen)

Tietojärjestelmät

Tietojärjestelmien siirtyessä enenevässä määrin pilveen, muuttuu tietohallintopalveluiden rooli tietojärjestelmien osalta. Pilvipalveluissa tietohallintopalvelut ei enää huolehdi tietojärjestelmän alustan toimivuudesta. Sen sijaan tietohallintopalveluiden rooli korostuu kokonaisarkkitehtuurin ja tietoturvan suunnittelussa. Tietohallintopalveluiden rooli siirtyy operatiivisesta ylläpidosta suunnitteluun ja konsultointiin.

Tallennus- ja konesali

Pilvipalveluiden lisääntyessä oman konesalin tarve on vähentynyt, ja tulee vähenemään entisestään tulevaisuudessa. Oman konesalin haasteena on myös tiedon ja työvälineiden riippumattomuus ajasta ja paikasta, koska palveluiden tuottaminen omasta konesalista Internetiin lisää merkittävästi tietoturvauhkia.

Todellinen käyttö	31.12.2016	31.12.2017	31.12.2018	31.12.2019	kasvu
Tallennuskapasiteetti (Gt)	17 063	22 054	21 886	26 428	55 %
Varmistuskapasiteetti (Gt)	9 780	14 550	16 190	21 600	121 %

Kommunikaation- ja yhteistyö

Erilaiset reaaliaikaiset kommunikaatiovälineet kuten videopuhelut, videoneuvottelut ja webinaarit ovat lisääntyneet ja tulevat lisääntymään tulevaisuudessa. Tietohallinnolle tämä tuo tarpeita uudenlaisten palveluiden kuten Teamsin tuottamiselle.

Tietoturva

Tulevaisuudessa tietohallintopalveluiden yksi keskeisimmistä työtehtävistä on tietoturvan varmistaminen. Käytännössä aiemmassa maailmassa jossa tietotekninen ympäristö oli rajattu kaupungin sisäiseen tietoverkkoon, voitiin tietoturvaan suhtautua vapaammin. Tietojärjestelmien, kommunikaation, laitteiden ja käyttäjien siirtyessä pois suojatusta lähiverkosta, muuttuu tietoturva keskeisimmäksi tekijäksi tietohallintopalveluiden tuottamisessa.

Nykyään on aivan keskeistä, että poistuneelta työntekijältä poistetaan käyttöoikeudet pilvipalveluista, joihin on pääsy ajasta ja paikasta riippumattomasti. Aiemmin ainoaksi tietoturvaksi riitti virustutka, mutta nykyään se on enää vain hyvin pieni pala isoa tietoturvan kokonaisuutta.

Tulostus

Tulostusmäärät ovat globaalisti vähentyneet vuosittain. Raisiossa ei ole keskitettyä seuranta tulostusmääriin, mutta ainakaan tulostinlaitteiden määrät eivät ole vähentyneet. Tulostamista tulisi ohjata työpistetulostimista keskitettyihin monitoimilaitteisiin, koska monitoimilaitteet ovat käyttökuluiltaan edullisempia ja niihin on saatavilla parempia tietoturvaratkaisuja kuten turvatulostaminen ja tietojen salaus.

12.3.7 Palvelun tuottamista koskevat vaihtoehdot

Tietohallintopalveluiden nykyisestä palvelutuotannosta on mahdollista hankkia ydinpalveluita ulkopuoliselta palveluntarjoajalta. Tällaisia suurempia kokonaisuuksia ovat päätelaitepalvelut, käyttötukipalvelut ja tietoliikennepalvelut. Vastaavasti nykyisin ulkopuoliselta palveluntarjoajalta hankittuja palveluita on mahdollista tuottaa tietohallintopalveluiden toimesta. Tällaisia kokonaisuuksia ovat konesalipalvelut ja palomuuripalvelu.

Päätelaitepalvelut

Useat palveluntarjoajat tuottavat alueella palvelua, jossa palveluntarjoaja toimittaa tietokoneita palveluna. Päätelaitepalvelua tarjotaan usean eri tasoisena. Suppeimmillaan palveluntarjoaja toimittaa työntekijälle työpöydälle uuden tietokoneen ja vie samalla vanhan tietokoneen pois. Laajimmillaan palveluntarjoaja vastaa työntekijän opastuksesta, huolloista, korjauksista ja selkeästi päätelaitteeseen liittyvistä tukipyynnöistä.

Käyttötukipalvelut

Useat palveluntarjoajat tuottavat palvelua, jossa palveluntarjoaja hoitaa kaiken työntekijöiden käyttötuen, mikä voidaan hoitaa ilman paikan päälle menemistä.

Tietoliikennepalvelut

Useat palveluntarjoajat tuottavat alueella palvelua, jossa palveluntarjoaja vastaa tietoliikenneverkon valvonnasta, ylläpitämisestä ja kehittämisestä. Tietoliikennepalvelut ovat kehittyneet yhä enemmän etäältä ylläpidettäväksi, jolloin paikan päälle menemisen tarve on pääasiassa rajoittunut enää fyysisten tietoliikennelaitteiden vaihtamiseen. Iso osa tietoliikenneverkon vikatilanteista pystytään siis ratkaisemaan ilman paikan päälle menemistä.

Konesalipalvelut

Konesalipalvelut ulkoistettiin palvelusopimuksella Kuntien Tiera Oy:lle 2015. Sopimus uusittiin kolmevuotisena 2019. Tieran tuottama konesalipalvelu on osoittautunut luotettavaksi ja tehokkaaksi. Suurimmat haasteet ovat liittyneet Tieran tukipalveluiden tuottamiseen. Konesalipalveluiden tuottaminen tietohallintopalveluiden toimesta edellyttäisi merkittäviä investointeja konesalilaitteistoon, henkilöstön osaamiseen sekä vaatisi lisähenkilöstöä. Lisäksi on hyvin epätodennäköistä, että omalla tuotannolla pystyttäisiin tuottamaan konesalipalvelua yhtä luotettavasti.

Palomuuripalvelu

Palomuuripalvelu ulkoistettiin palvelusopimuksella DNA Oyj:lle 2013. Palomuuripalvelu kilpailutettiin 2019, ja uudeksi palveluntarjoajaksi valikoitui Viria Security Oy. Virian tuottama palomuuripalvelu on osoittautunut erittäin luotettavaksi ja kustannustehokkaaksi. Palomuuripalvelun tuottaminen tietohallintopalveluiden toimesta edellyttäisi investointeja palomuurilaitteistoon, henkilöstön osaamiseen sekä vaatisi mahdollisesti lisähenkilöstöä. Lisäksi on hyvin epätodennäköistä, että omalla tuotannolla pystyttäisiin tuottamaan palomuuripalvelua yhtä luotettavasti kuin nykyinen toimittaja.

Mahdolliset muutokset, kustannukset ja vaikutukset

Nykytilanteessa palvelun tuottamiseen ei esitetä muutoksi taloudellisista ja laadullisista perusteluista johtuen.

Palvelun tuottamiseen ulkopuolisen toimijan toimesta liittyy työmäärää lisääviä tekijöitä riippumatta tuotettavasta palvelusta.

1. Hankinta- ja sopimusprosessit monimutkaistuvat nykytilaan verrattuna.
2. Vaatimus palveluprosessien erittäin tarkasta kirjallisesta kuvaamisesta.
3. Yhteistyön ja kommunikaation monimutkaistuminen verrattuna omaan tuotantoon.

Palvelun tuottamiseen ulkopuolisen toimijan toimesta liittyy tuotantoa jäykistäviä tekijöitä riippumatta tuotettavasta palvelusta.

1. Palvelutuotannon kehittäminen vaikeutuu sopimuskausien sisällä, koska sopimuksessa on sovittu tarkkaan palveluprosesseista, palvelun sisällöstä ja vasteajoista.
2. Töiden priorisoinnilla tapahtuva palvelutuotannon jousto poistuu. Ulkoinen toimittaja ei jousta sovituista vasteajoista ilman lisäkorvausta. Nykytilanteessa vasteajoista joustetaan usein palvelupyyntöjä priorisoimalla. Jos esimerkiksi ulkoisen toimittajan kanssa sovitaan uuden tietokoneen maksimitoimitusajaksi kaksi viikkoa, tapahtuu toimitus pääsääntöisesti juuri kahdessa viikossa. Nykytilanteessa joudutaan toisinaan tietokoneita toimittamaan tuntien vasteajalla

Päätelaitepalvelut

Päätelaitepalveluita tuottavat henkilöresurssit ovat nykytilanteessa täysin kuormitettuja. Päätelaitepalveluiden kuormitus on hyvin tasaista, koska laitekierto on säännöllinen. Eli päätelaitepalveluissa ei ole merkittäviä kuormitusvaihteluita, jolloin henkilöresurssitarve ei myöskään vaihtelee. Ulkoisen toimittajan on mahdotonta tuottaa päätelaitepalveluita merkittävästi vähemmällä resursseilla tinkimättä nykyisestä laatutasosta. Em. johtuen päätelaitepalveluiden tuottaminen ulkoisen toimijan toimesta ei tulisi olemaan merkittävästi halvempaa.

Käyttötukipalvelut

Käyttötukipalveluita tuottavat henkilöresurssit ovat nykytilanteessa täysin kuormitettuja. Käyttötukipalveluiden kuormitus on hyvin tasaista, koska tukipyyntöjen volyymit ovat niin suuria, että kuukausitasolla tukipyyntömäärät vaihtelevat hyvin vähän. Käyttötukipalveluiden henkilöresurssitarve ei käytännössä vaihtelee. Ulkoisen toimittajan on mahdotonta tuottaa käyttötukipalveluita merkittävästi vähemmällä resursseilla tinkimättä nykyisestä laatutasosta. Em. johtuen päätelaitepalveluiden tuottaminen ulkoisen toimijan toimesta ei tulisi olemaan merkittävästi halvempaa. Lisäksi käyttötukipalvelun tuottaminen vaatii syvällisen ymmärryksen kaupungin organisaatiosta, palveluista ja tietoteknisestä infrastruktuurista. Em. johtuen laadukkaan käyttötuen tuottaminen toimittajan jaetusta käyttötukikeskuksesta tulisi erittäin todennäköisesti heikentämään käyttötukipalvelun laatua.

Tietoliikennepalvelut

Tietoliikennepalveluiden tuottaminen on henkilöresurssien kuormituksen näkökulmasta vaihtelevaa. Vastaavasti tietoliikennepalveluiden tuottamiseen liittyy palvelutuotannon kriittisyys. Tietoliikennepalveluiden vikatilanteet estävät lähes poikkeuksetta muiden kaupungin palveluiden tuotannon laajemmalla joukolta työntekijöitä, jolloin vikatilanteet pitää pystyä ratkaisemaan erittäin nopeasti. Kaupungissa on palveluita, jotka vaativat ympärivuorokautisesti tietoliikennepalveluita. Nykytilanteessa häiriötilanteet pystytään ratkaisemaan hyvin nopeasti, koska häiriötilanteissa voidaan henkilöresurssit kohdentaa välittömästi häiriötilanteesta palautumiseen. Myös virka-ajan ulkopuolella häiriötilanteet pyritään korjaamaan mahdollisuuksien rajoissa, vaikka päivystys- tai työvuorokäytäntöjä ei ole. Ulkoisen toimittajan sopimuksen kustannukset nousevat merkittävästi, jos vikatilanteiden palautumisen vasteajat ovat alle yhden arkipäivän. Ulkoinen toimittaja joutuu sopimuksen puitteissa järjestämään päivystys- tai työvuorokäytännöt, ja maksamaan siitä syntyvät kulut.



Kaupunginhallituksen salin tietotekniikkaa.

(Kuva: juha-Pekka Saarinen)

13 Palkanlaskenta

13.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Raision kaupungin palkanlaskenta laskee kaupungin henkilöstön palkat sekä luottamushenkilöiden ja perhe- ja omaishoitajien palkkiot. Palkanlaskenta hoitaa kaikki henkilön palvelussuhteen elinkaareen kuuluvat palkkahallinnon tehtävät palvelusuhteen alkamisesta sen päättymiseen saakka. Palkkojen maksamisen lisäksi tehtäviin kuuluu viranomaisilmoitukset, tilitykset ja tilastot ja neuvonta. Palkanlaskenta tuottaa myös palkanlaskentaohjelmistosta saatavat raportit.

Kuntien palkanlaskennan erityispiirre on sovellettavien virka- ja työehtosopimusten runsaus. Suurin osa henkilöstöstä kuuluu kunnallisen yleisen virka- ja työehtosopimuksen (KVTES) piiriin. Opetushenkilöstö kuuluu kunnallisen opetushenkilöstön virka- ja työehtosopimuksen (OVTES) piiriin. Lisäksi palkkahallinnossa sovelletaan kunnallista tuntipalkkaisen henkilöstön työehtosopimusta (TTS), kunnallista teknisen henkilöstön sopimusta (TS) sekä kunnallista lääkärien virkaehtosopimusta (LS). Sopimusten lisäksi palkanlaskennassa sovelletaan viranomaisten kuten verottajan, tulorekisterin, kelan, kevan ja vakuutusyhtiön määräyksiä ja ohjeistuksia. Edellä mainittujen lisäksi sovelletaan kaupungin omia säännöksiä, määräyksiä ja ohjeita.

Palkanlaskennassa käytettävät ohjelmistot Personec F2 ja ESS hankitaan SaaS-palveluna. SaaS-palvelu on pilvessä sijaitseva ohjelmisto, jonka ylläpidosta ja päivityksestä vastaa palvelun toimittaja. Palvelusta maksetaan kuukausivuokra. Ohjelmiston toimittajan ylläpitämien ohjelmistoa koskevien ohjausten lisäksi ohjelmistoihin liittyy asiakkaalle kuuluvia ohjelmiston ohjaustietojen ylläpitotehtäviä. Näistä tehtävistä huolehtii kolme pääkäyttäjäksi nimettyä palkkasihteeriä palkanlaskentatehtäviensä ohella.

Palkanlaskennan toimintaprosessit on sähköistetty. Viranhoitomääräykset ja työ sopimukset toimitetaan palkanlaskentaan ESSin kautta sähköisesti. Samoin muuttuvat palkkatiedot, kuten vuosilomat, poissaolot, erillislisät ja muut korvaukset ilmoitetaan sähköisesti ESSin kautta. Toimitettujen sopimusten ja muun palkka-aineiston oikeellisuudesta vastaa hyväksyjä eli esimies. Palkkasihteerien tehtäviin kuuluu palkanlaskentaan ilmoitettavien tietojen tarkistus ja havaittujen virheiden ilmoittaminen hyväksyjänä toimiville esimiehille. Palkkasihteerit ylläpitävät henkilöstön palvelussuhdetietoja palkkajärjestelmässä ja laativat niistä raportteja toiminnan tueksi. Palkkasihteerit neuvovat ja ohjaavat esimiehiä ja henkilöstöä palvelussuhdeasioissa ja vastaavat palkkahallintoa koskevista työnantajan ilmoituksista viranomaisille.

13.2 Palvelun kustannukset

Palkanlaskentapalvelut	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	3 046
TOIMINTAKULUT	364 548
Henkilöstökulut	256 856
Palvelujen ostot	107 692
TOIMINTAKATE	-361 502

Raision kaupungilla tehdään vuosittain noin 33 500 palkkalaskelmaa. Palkkalaskelman hinta vuonna 2019 oli 11,8 euroa/palkkalaskelma. Hinta sisältää kaikki palkanlaskentaan liittyvät kustannukset. Palkkalaskelmien määrä on kasvanut vuosien 2011-2019 aikana yli 4000:lla. Määrä vastaa suunnilleen yhden palkkasihteerin vuotuista työpanosta. Henkilöstön määrä on pysynyt samana koko tarkastelujakson ajan. Palkkalaskemien

määrän kasvuun on pystytty vastaamaan toimintoja automatisoimalla. Kaupunki on palkannut uutta henkilöstöä tehtäviin, joissa käytetään runsaasti sijaista, mikä osaltaan kasvattaa palkkalaskelmien määrää. Ongelmat sijaisten saatavuudessa näkyvät lyhentyneinä sijaisuusjaksoina, jolloin yhtä sijaisuutta varten saatetaan tarvita useampi sijainen. Palkanlaskennassa kaikille sijaisille perustetaan palvelussuhde ja laaditaan palkkalaskelma, mikä kasvattaa palkkalaskelmien määrää. Perhe- ja omaishoidon määrä on lisääntynyt kuluneella vuosikymmenellä. Omaishoitajina toimiin nykyisin noin 200 henkilöä ja perhehoitajia on noin 100. Palkanlaskenta maksaa perhe- ja omaishoitajien sekä heidän sijaisten palkkiot.

Palkkalaskelman hinta on pystytty pitämään vakaana koko kuluneen vuosikymmenen. Palkkalaskelman keskihinta tarkastelujaksolla on 11,7 €/kpl. Hinta on väliaikaisesti nousut lainsäädännöstä johtuvien ohjelmistomuutosten vuoksi. Palkkalaskelmien määrän lisääntymisestä huolimatta toimintaa on saatu tehostettua automatisoimalla prosesseja.

13.3 Resurssit

Henkilöstö: 6 palkkasihteeriä. Sivistyskeskuksen palvelusihteeri hoitaa 50 % palkanlaskennan tehtäviä. Näin ollen palkanlaskennan henkilötyövuosien määrä on 6,5 htv.

Toimitilat: Palkkasihteerien työpisteet sijaitsevat kirjanpidon kanssa yhteisessä tilassa kaupungintalon alakerrassa. Toimitila on avokonttori.

Ohjelmistot: Personec F2 ja ESS

13.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Palkanmaksu ja siihen liittyvät tehtävät kuuluvat kaupungin tehtäviin työnantajana. Kaupunki voi järjestää toiminnan joko omana työnä kuten Raisiossa tai hankkia sen ostopalveluna ulkoiselta palvelun tuottajalta.

Mikäli valmisteilla oleva sote-uudistus toteutuu vuoden 2023 alusta lukien, tukipalvelujen tuotantoa koskevat vaihtoehdot tulevat tarkasteltaviksi viimeistään tässä yhteydessä.

14 Seudulliset palvelut

14.1 Joukkoliikenne

14.1.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Turun seudun joukkoliikenne Fölessä on mukana Raision ja Turun lisäksi Naantali, Kaarina, Lieto ja Rusko. Kuuden kunnan yhteinen joukkoliikenne aloitettiin 1.7.2014. Yhteistoiminnan tavoitteena on toteuttaa kuntarajat ylittävää yhteistyötä joukkoliikenteen järjestämisessä joukkoliikennelain mukaisesti sekä kehittää ja koordinoida seudullista joukkoliikennettä. Föli palvelee Turun ja Naantalın suunnan lisäksi Raision sisäisessä liikenteessä.

Yhteistoiminnalla huolehditaan seudun kuntien edunvalvonnasta valtionavustusten ja valtion hankkiman ostoliikenteen suunnittelussa ja avustusten hakemisessa sekä suunnitellaan muiden toimivaltaisten joukkoliikenteen lupaviranomaisten kanssa seudun joukkoliikennepalveluiden kytkentä ja yhteensovittaminen laajempaan joukkoliikennejärjestelmään.

Joukkoliikennelain tarkoittaman seudullisen joukkoliikenteen toimivaltaisen viranomaisen tehtäviä hoitaa Turun kaupungin organisaatioon kuuluva Turun kaupunkiseudun joukkoliikennelautakunta. Raisiolla on joukkoliikennelautakunnassa yksi varsinainen jäsen ja varajäsen. Raision osalta joukkoliikenteestä päättää kaupunginhallitus.

Joukkoliikennelautakunnan toimivaltaan kuuluu mm. päättää joukkoliikenteen palvelutasosta ja sen toimeenpanosta, joukkoliikenteen järjestämistavasta sekä joukkoliikenteen hankinnasta. Päätös Raision kaupungin liikenteen järjestämisestä perustuu kaupungin omaan esitykseen ja rahoituspäätökseen. Lisäksi joukkoliikennelautakunta vastaa joukkoliikennelain 5 § mukaisesta reittien ja aikataulujen suunnittelusta. Näiden asioiden valmistelua varten on perustettu kaupunkiseudun joukkoliikennelautakunnan valmistelutyöryhmä, jossa jokaisella Föli-kunnalla on oma edustajansa kuntien välisen tiedonkulun varmistamiseksi.

Föli-kuntien välisessä yhteistoimintasopimuksessa on sovittu, että kultakin kunnalta pyydetään lausunnot ainakin joukkoliikenteen palvelutasoon ja kustannuksiin vaikuttavista merkittävistä järjestelyistä, liikennöintisuunnitelmista sekä lipputuotteiden myöntämishdoista ja niiden hinnoista.

Joukkoliikennelautakunnan toimivaltaan kuuluu mm. päättää joukkoliikenteen palvelutasosta ja sen toimeenpanosta, joukkoliikenteen järjestämistavasta sekä joukkoliikenteen hankinnasta. Päätös Raision kaupungin liikenteen järjestämisestä perustuu kaupungin omaan esitykseen ja rahoituspäätökseen. Lisäksi joukkoliikennelautakunta vastaa joukkoliikennelain 5 § mukaisesta reittien ja aikataulujen suunnittelusta. Näiden asioiden valmistelua varten on perustettu kaupunkiseudun joukkoliikennelautakunnan valmistelutyöryhmä, jossa jokaisella Föli-kunnalla on oma edustajansa kuntien välisen tiedonkulun varmistamiseksi.



Seudullinen joukkoliikenne valmistelea kaupungin päätettäväksi mm. liikennöintisopimukset ja kilpailutusvaatimukset, kaupunkia koskevat aloitteet, uudet reitit ja merkittävät reittimuutokset.

Fölin bussien maksujärjestelmä perustuu pääosin erilaisiin bussikortteihin. Lipputyyppejä ovat kertalippu, matkakortit, matkailijaliput sekä mobiililippu. Palvelupisteet Raisiossa sijaitsevat kaupungintalolla ja kirjastossa, R-Kioskeilla voi ladata bussikortteja sekä lisäksi Fölin lippuautomaatit ovat Tasalan S-Marketissa ja Myllyssä.

Turun kaupunkiseudulla on tehty laaja tutkimus, jonka tavoitteena on ollut selvittää vuonna 2014 tehdyn Föli-uudistuksen vaikutuksia. Ennen koronaepidemiaa matkustajamäärien kasvu on ollut vuosittain tasaista, ensimmäisenä vuonna jopa yli 20 %. Seudullisten matkojen yleinen hintatason aleneminen yhdessä eläkeläisalennusten ja kahden tunnin vaihto-oikeuden kanssa on lisännyt päiväsaikaan, ruuhka-aikojen ulkopuolella linja-autolla tapahtuvaa asiointia

Raision alueella kulkevat seuraavat seutulinjat:

- linjat 6 ja 7 (Lieto/Kaarina – Turku – Raisio – Naantali)
- linjat 201 ja 203 (Turku – Kaanaa – Naantali – Merimasku – Velkua)
- linja 206 (Puutori – Raisio – Alhainen – Kaanaa)
- linjat 220 ja 221 (Yo-kylä/kaarina – Turku – Ihala – Mylly)
- linja 300 (Puutori – Kuninkoja – Mylly – Petäsmäki)
- linjat 301, 302 ja 303 (Puutori – Kuninkoja – Rusko/Vahto)

Lisäksi Raision alueella kulkevat sisäiset linjat R1 ja R2 (Petäsmäki – Kaanaa).

14.1.2 Palvelun kustannukset

Joukkoliikenne	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTATUOTOT	140 935
Ulkoiset myyntituotot	65 026
Sisäiset myyntituotot	75 909
TOIMINTAKULUT	1 363 501
Palvelujen ostot	1 361 396
joista sisäiset kulut	15 405
aineet, tavarat ja tarvikkeet	2105
Tilavuokrat	34 227
TOIMINTAKATE	-1 222 566
Poistot	49 236
Netto	-1 271 802

Joukkoliikenteen kustannukset muodostuvat liikennöintikuluista, lipputuloista sekä avustuksista. Kunnat maksavat kustannuksina liikennöintikulujen ja lipputulujen erotusta eli nettokustannuksia. Joissakin kustannuksissa ja tuloissa käytetään jakoperusteena asukaslukua. Liikennöintikuluihin sisältyy

- sisäisen liikenteen kustannukset
- seudullisen liikenteen kustannukset
- muille kunnille maksetut korvaukset toisen kunnan sisäisen liikenteen matkoista
- nousukorvaukset
- bonusten maksaminen liikennöitsijöille.

Lipputuloihin sisältyy

- kunnan sisäisen liikenteen arvokortti ja kertalipputulot
- kunnan osuus seudullisen liikenteen arvokortti ja kertalipputuloista
- muilta kunnilta saadut korvaukset sisäisen liikenteen matkoista
- kausikorttien lataustulot
- Koululaislipputulot (koululaisten yli 5 km matkoista)
- Koulumatkatuet (kelan tuki yli 10 km pitkillä toisen asteen koulumatkoilla)
- Valtionavut

Tunnuslukuja

Kustannukset asukasta kohti	TOT 2016	TOT 2017	TOT 2018	TOT 2019
Turku (sis. hallinnon)	92	86	91	92
Turku	80	75	78	84
Kaarina	40	38	38	38
Raisio	33	31	35	43
Naantali	36	34	38	47
Lieto	49	49	46	45
Rusko	48	47	52	64

Kausikorttimatkat asukasta kohti	TOT 2016	TOT 2017	TOT 2018	TOT 2019
Turku	75	75	71	72
Kaarina	13	14	14	14
Raisio	22	23	23	25
Naantali	16	15	15	15
Lieto	15	16	16	17
Rusko	11	10	10	10

14.1.3 Resurssit

Joukkoliikennelautakunnassa on kaupungilta virkamiesedustajana yksi (äänetön) virkamies, yleensä kaupunginjohtaja. Varaedustajana on toiminut kaupungininsinööri. Valmistelevala työryhmän jäsenenä toimii suunnitteluinsinööri.

14.1.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Yksittäisistä suunnitteilla olevista joukkoliikennemuutoksista ja Raision kaupungin kustannuksiin vaikuttavista muutoksista joukkoliikennetoimisto neuvottelee kaupungin kanssa.

Föli on toteuttamassa uudistuksen, jota kutsutaan runkolinjastoksi, todennäköisesti vuonna 2025. Uudella linjastolla pyritään parantamaan matkustamisen sujuvuutta lisäämällä poikittaisyhteyksiä ja tihentämällä vuorovälejä. Uusi kehärunkolinja tuo uusia matkavaihtoehtoja, muttei poista nykyisiä yhteyksiä.

Selvitys Turun kaupunkiseudun pikaraitiotiestä tehtiin vuonna 2002. Vuonna 2015 tehtiin Turun raitiotien yleissuunnitelma. Suunnitelmassa tehtiin reittivertailuja Turun, Raision ja Kaarinan raitiotien linjausvaihtoehdoille. Tässä suunnitelmassa superbussi nousi vaihtoehdoksi raitiotielle.

Raitiotien ja superbussin tarkennetut suunnitelmat, kustannusarviot ja vaikutusten arviointi Turun Kauppatorilta mm. Raisioon valmistuivat Turun raitiotien yleissuunnitelman tarkennukseen. Keväällä 2020 Turun kaupunginvaltuusto päätti, että Turun raitiotien suunnittelua jatketaan käynnistämällä raitiotien yleis- ja toteutussuunnitelmien laadinta 1.vaiheelle linjalle Varissuo-Tiedepuisto-Kauppatori-Matkakeskus-Satama. Raisioon raitiotie tai superbussi ulottuisi vasta seuraavassa vaiheessa.

14.2 Palo- ja pelastustoimi

14.2.1 Palvelun järjestäminen ja sisältö

Pelastustoimen järjestämisestä, organisaatiosta ja vastuusta pelastustoimen tehtävissä on säädetty pelastuslaissa 379/2011. Lain mukaan sisäministeriö johtaa, ohjaa ja valvoo pelastustointia ja sen palvelujen saatavuutta ja tasoa, huolehtii pelastustoimen valtakunnallisista valmisteluista ja järjestelyistä, sovittaa yhteen eri ministeriöiden ja toimialojen toimintaa pelastustoimessa ja sen kehittämisessä.

Aluehallintovirasto valvoo pelastustointia sekä pelastustoimen palvelujen saatavuutta ja tasoa toimialueellaan.

Pelastuslain mukaisesti kunnat vastaavat yhteistoiminnassa pelastustoimesta alueilla. Maan jakamisesta pelastustoimen alueisiin ja aluejaon muuttamisesta päättää valtioneuvosto. Pelastustoimen alueeseen kuuluvat kunnat sopivat pelastustoimen järjestämisestä kuntalain mukaisesti.

Suomessa on 22 valtioneuvoston määräämää pelastustoimen aluetta. Pelastustoimen tehtävien hoitamista varten alueen pelastustoimella on pelastuslaitos. Alueen pelastuslaitos voi käyttää pelastustoiminnassa apunaan vapaaehtoista palokuntaa, laitospalokuntaa, teollisuuspalokuntaa, sotilaspalokuntaa (sopimuspalokuntaa) tai muuta pelastusalalla toimivaa yhteisöä siten, kun niiden kanssa sovitaan.

Pelastuslain mukaisesti pelastuslaitoksen tulee huolehtia alueellaan:

- pelastustoimelle kuuluvasta ohjauksesta, valistuksesta ja neuvonnasta, jonka tavoitteena on tulipalojen ja muiden onnettomuuksien ehkäiseminen ja varautuminen onnettomuuksien torjuntaan sekä asianmukainen toiminta onnettomuus- ja vaaratilanteissa sekä onnettomuuksien seurausten rajoittamisessa
- pelastustoimen valvontatehtävistä
- väestön varoittamisesta vaara- ja onnettomuustilanteesta sekä siihen tarvittavasta hälytysjärjestelmästä
- pelastustoimintaan kuuluvista tehtävistä

Lisäksi pelastuslaitos:

- voi suorittaa ensihoitopalveluun kuuluvia tehtäviä, jos ensihoitopalvelun järjestämisestä yhteistoiminnassa alueen pelastustoimen ja sairaanhoitopiirin kuntayhtymän kesken on sovittu terveydenhuoltolain (1326/2010) 39 §:n 2 momentin perusteella
- tukee pelastustoimen alueeseen kuuluvan kunnan valmiussuunnittelua, jos siitä on kunnan kanssa sovittu;
- huolehtii öljyntorjunnasta ja muistakin muussa laissa alueen pelastustoimelle säädettyistä tehtävistä

Raisio kuuluu Varsinais-Suomen pelastustoimen alueeseen. Varsinais-Suomen pelastuslaitos vastaa pelastustoiminnasta koko maakunnan alueella 27 kunnassa ja saaristossa. Maakunnassa toimii yhdeksän 24 tunnin ja kolme 8 tunnin valmiudessa olevaa paloasemaa. Pelastuslaitoksella on Raisiossa vuorokauden ympäri toimiva Kuninkojan paloasema. Lisäksi alueella on sopimuspalokuntaverkosto, johon kuuluu lähes 70 VP-K:ta. Pelastuslaitos tuottaa ensihoitopalveluita viiden kunnan alueella: Turussa, Kaarinassa, Raisiossa, Paraisilla ja Naantalissa.

Varsinais-Suomen pelastuslaitos toimii Turun kaupunkiorganisaatiossa. Pelastustoimen päätöksentekuelimenä toimii seudullinen aluepelastuslautakunta. Turun kaupunginvaltuusto asettaa toimikaudekseen Varsinais-Suomen alueen aluepelastuslautakunnan, joka toimii Turun kaupunginhallituksen alaisena. Aluepelastuslautakunnassa on 15 jäsentä. Turulla on viisi lautakuntapaikkaa, Turun alueen muilla kunnilla 3, Uudella-kaupungilla, Loimaalla ja Salolla kullakin kaksi ja Paraisilla yksi. Aluepelastuslautakunta päättää mm. alueen palvelutasosta ja pelastustoimen organisaatiosta. Turun kaupunginhallitus valitsee pelastusjohtajan aluepelastuslautakunnan esityksestä.

14.2.2 Palvelun kustannukset

Palo- ja pelastustoimi	Tilinpäätös 2019 (€)
TOIMINTAKULUT	1 722 825
Palvelujen ostot	1 722 825

Raision kaupungin palo- ja pelastustoimen kustannukset vuonna 2019 olivat 71,6 euroa/asukas. Kunnat maksavat Varsinais-Suomen aluepelastuslautakunnan toiminnasta aiheutuneet toimintakulut ja rahoituskulut sekä investointien nettohankintamenot kuntien talousarviovuoden alun asukasluvun suhteessa. Lopulliset maksuosuudet peritään tai liikaa peritty maksuosuus palautetaan tilikausittain heinäkuun loppuun mennessä kaupunginvaltuuston hyväksytyä aluepelastuslautakunnan tilinpäätöksen osana Turun kaupungin tilinpäätöstä. Raisiossa palo- ja pelastustoimen maksuosuuksia koskevat määrärahat varataan teknisen lautakunnan talousarvioon.

14.2.3 Resurssit

Varsinais-Suomen alueen pelastustoimi toimii osana Turun kaupungin organisaatiota. Henkilöstö on Turun kaupungin palveluksessa. Sopijakunnat maksavat toimintamenot ja nettoinvestoinnit kuntien asukasluvun suhteessa.

Raision kaupunki on vuokrannut Varsinais-Suomen Aluepelastuslaitokselle omistamansa paloasemakiinteistön tilat (n. 715 m²) osoitteessa Kuninkaanväylä 28.

14.2.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Meneillään olevassa sote -uudistuksessa palo- ja pelastustoimi on esitetty siirrettäväksi kunnilta maakunnille vuoden 2023 alusta lukien.



Kuninkojar uusi paloasema

(Kuva: Timo Harju)

14.3 Jätehuolto

14.3.1 Palvelun järjestäminen ja lainsäädäntö

Kunnan on jätelain (646/2011) mukaan järjestettävä asumisessa ja kunnan palvelutoiminnassa syntyvien jätteiden jätehuolto. Kunnan on järjestettävä myös liikehuoneistossa syntyvän jätteen jätehuolto, jos jäte kerätään kiinteistöllä yhdessä edellä mainittujen jätteiden kanssa.

Jätelaissa on kaksi kunnalle osoitettua viranomaistehtävää. Kunnan jätehuoltoviranomainen huolehtii kunnalle kuuluvista jätehuollon järjestämiseen liittyvistä viranomais-tehtävistä. Jätehuollon valvontatehtävät puolestaan kuuluvat kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Raision kaupunki on siirtänyt jätehuollon järjestämiseen liittyvän palvelutehtävän hoidettavaksi kuntien omistamassa yhtiössä. Kunnan jätehuoltoviranomaisena toimii yhteistoiminta-alueen kuntien yhteinen toimielin.

Lounais-Suomen jätehuoltolautakunta hoitaa 17 kunnan jätehuoltoviranomaisen lakisääteiset tehtävät. Lautakunta päättää mm. jätehuoltomääräyksistä ja jätetaksasta sekä seuraa jätehuollon järjestämistä alueellaan. Lautakunnan toimialueeseen kuuluvat kunnat ovat Aura, Kaarina, Kemiönsaari, Lieto, Marttila, Masku, Mynämäki, Naantali, Nousiainen, Paimio, Parainen, Pöytyä, Raisio, Rusko, Salo, Sauvo ja Turku.

Jätehuoltolautakuntaan kuuluu 15 jäsentä ja Raision kaupunginvaltuusto nimeää lautakuntaan yhden jäsenen ja yhden varajäsenen. Jätehuoltolautakunnan käsitellessä jätehuoltomääräyksiä, jätetaksan perusteita tai jätelain 36–37 §:n mukaista kunnan järjestämää tai kiinteistön haltijan järjestämää jätteenkuljetusta, jätehuoltolautakunnan on pyydyttävä ennen päätöksen tekemistä lausunto kultakin sopijapuolelta sekä LSJH:ltä.

Lounais-Suomen Jätehuolto Oy (LSJH) on 17 kunnan omistama yhtiö. LSJH huolehtii kuntien puolesta asukkaiden ja kuntien jätehuollon järjestämisestä ja jäteneuvonnasta. LSJH järjestää vastaanottoaikat asumisen ja kuntien toiminnan jätteille. Raisiossa on kunnan järjestämä jätteenkuljetus, joten LSJH hoitaa jätteenkuljetuksen.

14.3.2 Palvelun kustannukset

Kunnat eivät rahoita jätehuoltolautakunnan tai jätehuoltoyhtiön toimintaa. Jätehuoltopalvelut rahoitetaan jätteenkäsittely- ja palvelumaksuilla sekä jätehuollon perusmaksulla.

Jätteen loppukäsittelystä perittävän maksun on katettava kustannukset. Jättemaksua (perusmaksua) peritään myös jäteneuvonnasta, kiinteistöittaisen jätteenkuljetuksen rekisterin ylläpidosta ja muista vastaavista tehtävistä aiheutuvien kustannusten kattamiseksi. Perusmaksulla voidaan kattaa myös vaarallisen jätteen ja muun jätteen alueellisten vastaanottoaikkojen perustamisesta ja ylläpidosta kunnalle aiheutuvat kustannukset.

14.3.3 Resurssit

Jätehuoltolautakunnan valmistelu- ja täytäntöönpano-organisaatio on osa Turun kaupungin kaupunkiympäristötoimialan luvat ja valvonta -palvelualueetta. Henkilöstö on Turun kaupungin palveluksessa.

Jätehuollon käytännön järjestämiseen ja jäteneuvontaan tarvittava henkilöstö on Lou-nais-Suomen Jätehuolto Oy:n palveluksessa.

14.3.4 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Jätehuollon toiminta-alueeseen on mahdollista liittää uusia kuntia mukaan, jos kaikki kunnat sen hyväksyvät.

14.4 Maaseutuhallinto

Kunnassa on maaseutuelinkeinoviranomainen, jonka tehtävät koskevat esimerkiksi maatalouden tukihakemuksia, hirvi- ja petoeläinvahinkoja, hukkakauratarkastuksia sekä eläintenpitäjärekisterin ylläpitoa.

Laki maaseutuhallinnon järjestämisestä kunnissa (210/2010) edellyttää, että kunnan on muodostettava maaseutuhallinnon tehtävien hoitamiseksi toiminnallinen kokonaisuus, jonka alueella toimii vähintään 800 maatalouden tukihakemuksen tehnyttä maatalo-usyrittäjää. Kunnan alueella maaseutuhallinto on järjestettävä siten, että tehtäviä hoitaa vähintään viisi viranhaltijaa tai toimihenkilöä.

Raision kaupunki on tehnyt sopimuksen maaseutuhallinnon tehtävistä Liedon kunnan kanssa. Maaseutuhallinnon yhteistoiminta-alueen toiminta on alkanut 1.1.2013. Liedon kunta järjestää maaseutupalvelut 11 kunnan alueella. Alueen kunnat ovat Aura, Koski Tl, Lieto, Marttila, Masku, Mynämäki, Naantali, Nousiainen, Raisio, Rusko ja Turku. Tehtäviä hoitaa viisi maaseutuasiamiestä ja maaseutupäällikkö. Raision tehtäviä hoitava maaseutuasiemies työskentelee Liedon toimipisteessä.

14.4.1 Palvelun kustannukset

Maaseutuhallintopalvelujen osalta palvelujen ostot Liedon kunnalta olivat 2 700 € vuonna 2019. Sopimuskuntien kustannukset määräytyvät aktiivitulojen lukumäärän suhteessa.

14.4.2 Palvelun järjestämistä koskevat tulevaisuuden näkymät

Sote- ja maakuntauudistusta edellisen kerran suunniteltaessa maaseutuhallinto kuului maakunnan tehtäviin. Kesäkuussa 2020 käynnistyneen monialaisen maakunnan selvitystyön edetessä maaseutuhallinnon tuleva tilanne selviää.

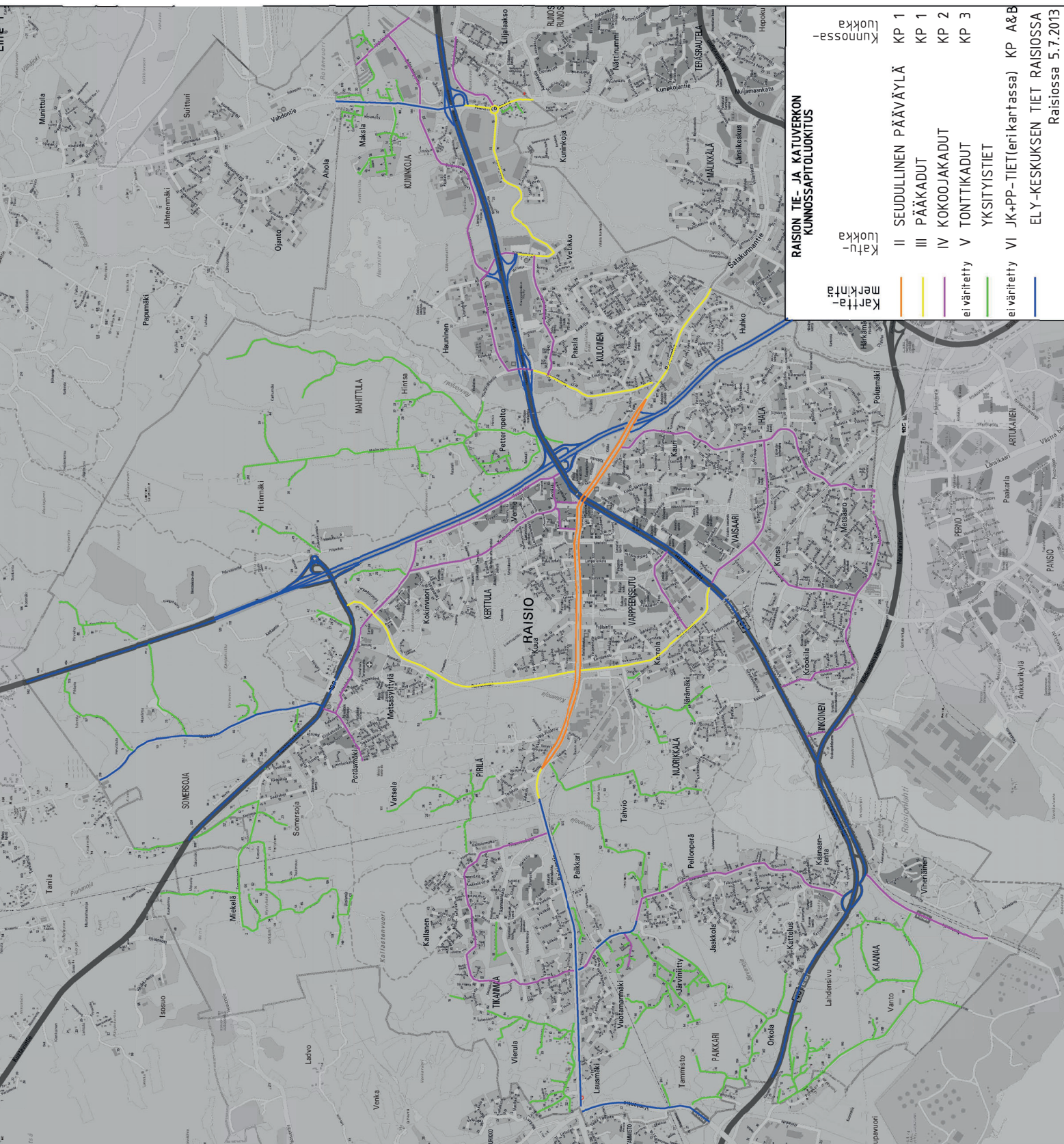


(Kuva: Henri Kallio)

Liitteet:

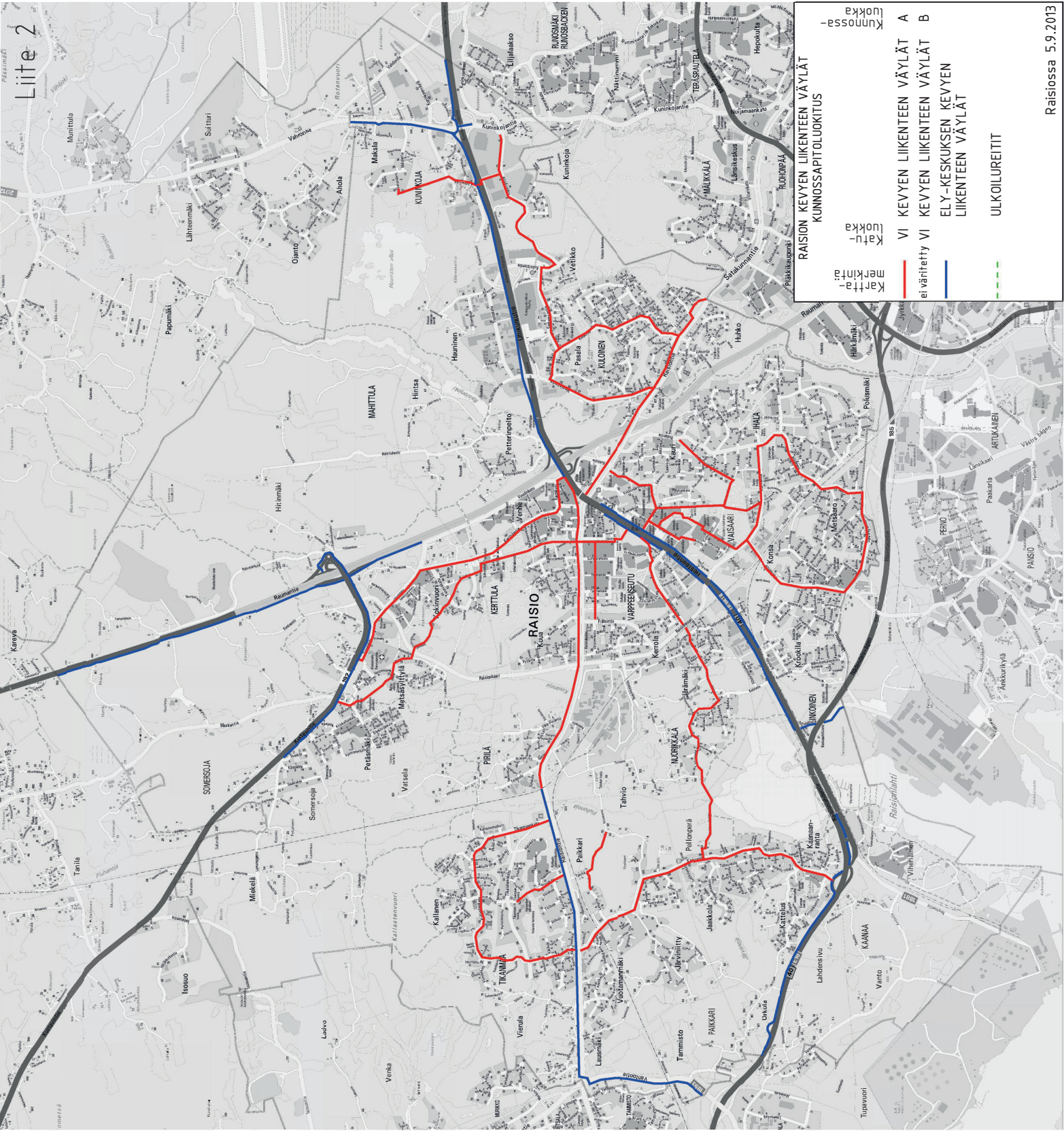
Liite 7.1	Kiinteistölista 2020
Liite 8.1a	Kunnossapitoluokitus 2013
Liite 8.1b	Kevyenliikenteenväylät 2013
Liite 9.2	Leikkipaikkalistaus
Liite 9.2a	Leikkipaikat 1-10 -vuotiaiden lasten määrä leikkipaikkojen
Liite 9.2b	ympäristössä 400 m säteellä

	136	Kiinteistönumerossa listassa	osoite	postinumero	vaim.vuosi	1990	hlm ²	km ²	rm ³	omistus	vuokraus	kuntoluokka	inv. vuosi	inv. M€	huomiot			
SOTE	101	Kaupungintalo	Nallinkatu 2	21200 RAISIO	1981	7475	8520	35260	oma			3	2028	-	1,0	peruskorjaus		
	102	Vilvini	Nallinkatu 3	21200 RAISIO	1984	960	1182	3760	oma			4				sis. työhöjelmään		
	114	Teletalo, Perhepalvelut 2. krs	Telekatu 1	21200 RAISIO	1973	695	730	2190	vuokra	sisäänv.								
	115	Teletalo, Kotiliini 1 krs	Telekatu 1	21200 RAISIO	1973	170	179	537	vuokra	sisäänv.								
	202	Tornitalo / keskusneuvola	Tornikatu 9	21200 RAISIO	1974	578	607	1618	oma				3	2021	-		As Oy	
	206	Paikkarin terv.talo / eläinlääkäri	Kapponkatu 4	21120 RAISIO	1958	625	758	2240	oma				3				sis. työhöjelmään	
	207	Terveysasema	Sairaalaakatu 5	21200 RAISIO	1986	1891	1986	7944	oma				3	2029	-	0,5	peruskorjaus	
	410	Kuluisien neuvola, koulun as.	Keskitie 38	21280 RAISIO	1960				oma				3				sis. työhöjelmään	
	210	Terveystieteiden vuodeosasto 3	Sairaalaakatu 5	21200 RAISIO	1973	955	1098	3844	oma				3				sis. työhöjelmään	
	210	Terveystieteiden vuodeosasto 2	Sairaalaakatu 5	21200 RAISIO	1973	955	1098	3844	vuokra	2 krs. sisäänv.			3				sis. työhöjelmään	
	301	Kerttulan koulu	Sairaalaakatu 1	21200 RAISIO	1981	3517	4120	12810	oma				4				sis. työhöjelmään	
	350	Ruskon terveysasema	Ristimäentie 2	21290 RUSKO	1984	807	847	2421	vuokra	sisäänv.								
	351	Ruskon palvelutalo Maununtupa	Maununtie 6	21290 RUSKO	1986	930	977	2790	vuokra	sisäänv.								
	353	Vahdon palvelutalo Jokikumpu	Jokitie 1	21310 VAHTO	2000	996	1046	3137	vuokra	sisäänv.								
	354	Maununkotiääsitö Rusko	Maununtie 8	21290 RUSKO	2002	1288	1352	3864	vuokra	sisäänv.								
	355	Ruskon kotihoito, kunnantalo	Vanhatie 5	21290 RUSKO	1959	54	63	249	vuokra	sisäänv.								
	602	Honkamäen päiväkeskus	Alhaistentie 14	21200 RAISIO	1946	118	233	557	oma				3				sis. työhöjelmään	
	603	Asiointipalvelupiste	Raisiontori 6	21200 RAISIO	1981	217	220	651	vuokra	sisäänv.							sis. työhöjelmään	
	807	Mahittulan nuorisotila	Mahittulantie 12	21200 RAISIO	1920	307	546	2235	oma				3				sis. työhöjelmään	
	807	Mahittulan nuorisotila, talousrakennus	Mahittulantie 12	21200 RAISIO	1920	135	140	390	oma				3				sis. työhöjelmään	
	807	Mahittulan nuorisotila, varasto/sauna	Mahittulantie 12	21200 RAISIO	1920	12	13	30	oma				3				sis. työhöjelmään	
	913	Nalilin asuntalo	Raatiemiehenkatu 3	21200 RAISIO	1991	403	471	1440	oma	ulov.						0,3	peruskorjaus	
	913	Nalilin asuntalo, huoltorakennus	Raatiemiehenkatu 3	21200 RAISIO	1991	30	33	87	oma	ulov.							sis. peruskorjaukseen	
	913	Vammaisten rivitalo	Raatiemiehenkatu 3	21200 RAISIO	1992	295	365	1090	oma	ulov.						0,5	peruskorjaus	
	916	Hulvela palvelutalo	Hulvelankatu 16-20	21200 RAISIO	1993				vuokra								saatio	
	920	Valovalmennus ry:n talo, Raikula	Särkilahdenkatu 13	21200 RAISIO	1952	102	145	381	oma	ulov.							Valo valmennus ry	
	927	ER-asunnot, talo A	Santaajantie 81	21200 RAISIO	1998	102	124	390	oma								sis. työhöjelmään	
	927	ER-asunnot, talo B	Santaajantie 81	21200 RAISIO	1998	165	196	650	oma								sis. työhöjelmään	
	928	KAN-koti, Union ent. toimisto	Kaanaannrannantie 12	21120 RAISIO	1957	198	340	840	oma	ulov.							päihdehuolto	
	932	Työllisyyspalvelut Nestsentie	Merikatu 8	21200 RAISIO	1983	473	537	1420	vuokra	sisäänv.								
	934	Kokkila kehitysvammaisten asuntalo	Sairaalaakatu 3	21200 RAISIO	2003	1478	1707	6465	oma								sis. työhöjelmään	
	953	Alatontti	Hulvelankatu 2	21200 RAISIO	1964	84	148	491	oma	ulov.							MLL	
	969	Jokela 1:265, A-toimintakeskus	Raisiontie 107	21210 RAISIO	1949	165	266	491	oma								sis. työhöjelmään	
	604	Harkko	Nallinkatu 2	21200 RAISIO	1955	1162	1339	4400	oma								perku ta per.korj.	
	306	Hakimäen päiväkoti	Kapponkatu 15 a	21210 RAISIO	1978	794	897	3195	oma							2,0	per.korj./uudisrak.	
307	Lapiokujan lastentarha	Lapiokuja 6	21260 RAISIO	1971	608	693	2141	oma								sis. työhöjelmään		
309	Kuluisien päiväkoti	Sipiänkuja 2	21280 RAISIO	1957	255	285	796	oma								sis. työhöjelmään		
309	Kuluisien päiväkoti, saunarakennus	Sipiänkuja 2	21280 RAISIO	1957	21	23	70	oma								sis. työhöjelmään		
310	Kuluisien päiväkoti	Raisiontie 97	21280 RAISIO	1954	115	205	400	oma								sis. työhöjelmään		
310	Metsäarvon päiväkoti	Raisionkatu 10	21280 RAISIO	1978	81	801	2800	oma								sis. työhöjelmään		
313	Pelasmaän päiväkoti	Hietatie 4	21220 RAISIO	1987	804	888	2980	oma								2024	-	
314	Vaisaaren päiväkoti	Kunnaankatu 9	21200 RAISIO	1975	335	340	1090	vuokra	sisäänv.							1,2	peruskorjaus	
315	Varpeen päiväkoti	Lumparilankatu 19	21200 RAISIO	1974	1261	1342	4606	oma								sis. työhöjelmään		
316	Apulan päiväkoti	Venheenkatu 7	21200 RAISIO	1977	339	350	1158	vuokra	ulov.							Apula Oy		
320	Leijapuiston päiväkoti	Hauhentie 9	21280 RAISIO	2010	1470	1661	9145	oma										
405	Kaanaan Uusi päiväkoti	Orkolantie 5	21120 RAISIO	2015	771	789	3285	oma										
325	Pikkolo rpph	Pojanpolku 1 B 14	21200 RAISIO	1984	80	84	200	vuokra	sisäänv.									
326	Satelitti rpph, Hakimäki	Kapponkatu 17	21210 RAISIO	1969	395	404	1155	vuokra	sisäänv.									
410	Pasalan päiväkoti	Keskitie 38	21280 RAISIO	1960	618	730	2050	oma								sis. työhöjelmään		
329	Simpukka rpph	Jerepinta 3 B 11	21220 RAISIO	1987	83	87	208	vuokra	sisäänv.									
330	Pasalanpuiston päiväkoti	Pasantie 26	21200 RAISIO	2018	880	928	3600	vuokra	sisäänv.									
333	Halipello rpph	Ystävyysdenkatu 19 as.3	21200 RAISIO	2001	117	123	344	vuokra	sisäänv.									
334	Hakin rpph	Kapponkatu 19	21210 RAISIO	1987	163	171	445	vuokra	sisäänv.									
335	Voudin rpph	Voudinkatu 17 B 11	21200 RAISIO	1978	79	83	216	oma										
336	Tannerkadun ryhmä	Tannerkatu 2	21200 RAISIO	1983	142	149	417	vuokra	sisäänv.									
402	Friisilän koulu	Tasalankatu 16	21200 RAISIO	1987	4000	4124	20020	oma								sis. esiopetus, sis. työhöjelmään		
404	Ihailan koulu	Konsantie 16	21260 RAISIO	1956	3620	3783	16000	oma								sis. esiopetus, sis. työhöjelmään		
404	Ihailan koulu asuntalo	Konsantie 16	21260 RAISIO	1956	897	1188	3450	oma								sote hammass.		
405	Kaanaan koulu rakennus A	Orkolantie 5	21120 RAISIO	1989	225	239	624	oma								8,0	uudisrakennus?	
405	Kaanaan koulu rakennus B	Orkolantie 5	21120 RAISIO	1987	1980	2375	12645	oma									sis. ylläpitövaan	
406	Vanha kauppaoppilaitos, terveysriestys	Juhaninkuja 3	21200 RAISIO	1969	6060	6772	26200	oma									SIKE.SOTE	
407	Kerttulan koulu, vanha koulurakennus	Kerttulantie 31	21200 RAISIO	1931	593	760	2300	oma									sis. työhöjelmään	
407	Kerttulan koulu, 1 ja 2. koulurakennus	Kerttulantie 31	21200 RAISIO	1993	1795	1676	9260	oma								2,0	sis. esiopetus, peruskorjaus	
408	Konsan koulu	Aikonsantie 2	21260 RAISIO	1902	352	423	1710	oma									sis. esiopetus, sis. työhöjelmään	
409	Krookilan koulu	Inkoistenkatu 28	21260 RAISIO	1978	267	316	1105	oma									sis. työhöjelmään	
410	Kuluisien koulu	Keskitie 38	21280 RAISIO	1960	2642	2530	8850	oma									sis. työhöjelmään	
411	Lukio	Kirkkovaarinkuja 18	21200 RAISIO	1958	4904	5460	22100	oma									sis. työhöjelmään	
412	Tahvion koulu, koulurakennus 1	Isovuorentie 7	21210 RAISIO	1956	1582	1499	4560	oma									3	2028
412	Tahvion koulu, koulurakennus 2	Isovuorentie 7	21210 RAISIO	1916	434	604	1360	oma										3
412	Tahvion koulu, varastorakennus	Isovuorentie 7	21210 RAISIO	1956	53	55	200	oma										3
413	Vaisaaren koulu	Juhaninkuja 4	21200 RAISIO	1967	7294	7710	30215	oma									27,7	uudisrakennus
414	Vaisaaren koulu Tekninen työ	Halkankatu 1	21200 RAISIO	2000	417	437	2043	vuokra	sisäänv.									
416	Tikanmaan koulu	Kapponkatu 15 b	21210 RAISIO	1992	792	883	3870	oma									0,8	peruskorjaus
420	Nokian koulu	Tasalankatu 7	21200 RAISIO	1974	333	350	980	vuokra	sisäänv.									
418	Kaupunginkirjasto	Eeronkuja 2	21200 RAISIO	1999	3500	3630	21950	oma									sis. työhöjelmään	
601	Krookilan koteuseutu. Aitta, luhtirakennus	Krookilankuja 40	21200 RAISIO	1968	40	60	200	oma	ulov.								sis. työhöjelmään	
601	Krookilan koteuseutu. Aitta iso	Krookilankuja 40	21200 RAISIO	1968	27	30	150	oma	ulov.								sis. työhöjelmään	
601	Krookilan koteuseutu. Aitta pieni	Krookilankuja 40	21200 RAISIO	1968	14	16	64	oma	ulov.								sis. työhöjelmään	
601	Krookilan koteuseutu. Lato	Krookilankuja 40																



RAISIO TIE- JA KATUVERKON KUNNOSSAPITOLUOKITUS

Kartta-merkintä:	II SEUDULLINEN PÄÄVÄYLÄ	KP 1
Katu- luokka	III PÄÄKADUT	KP 1
Kunnossa- luokka	IV KOKOOJAKADUT	KP 2
	V TONTTIKADUT	KP 3
	ei väritetty	YKSITYISTIET
	ei väritetty	VI JK+PP-TIET(eri kartassa) KP A&B
		ELY-KESKUKSEN TIET RAISIOSSA
		Raisiossa 5.7.2013



Liite 2

**RAISION KEVYEN LIIKENTEEN VÄYLÄT
KUNNOSSAPITOLUOKITUS**

— Kunnossa-
luokka A
— Kunnossa-
luokka B
- - - Kunnossa-
luokka C

— VI KEVYEN LIIKENTEEN VÄYLÄT
ei väritetty VI
— VI KEVYEN LIIKENTEEN VÄYLÄT
ELY-KESKUKSEN KEVYEN
LIIKENTEEN VÄYLÄT
- - - ULKOILUREITIT

ALUELEIKKIPAIKAT

Alueleikkipaikat ovat sijainniltaan keskeisempiä, pinta-alaltaan laajempia ja leikkivälineiltään monipuolisempia. Alueleikkipaikat palvelevat laajempaa aluetta. Näihin leikkipaikkoihin olisi syytä lisätä myös esteettömiä välineitä.

6. Katteluksen leikkipaikka

Katteluksentie 14, pinta-ala 1882 m²

Leikkipaikka palvelee Katteluksen asuinalueen lisäksi Kaanaantien itäpuolella sijaitsevaa Kaanaanrannan pientaloaluetta sekä Kaanaan eteläistä asutusta. Leikkipaikan läheisyydessä sijaitsevat koulu, päiväkoti, urheilukenttä ja pulkkamäki sekä pysäköintialue. Leikkipaikkaa käyttävät myös alueen perhepäivähoitajat. Leikkipaikkaa on mahdollista laajentaa.

9. Keskuspuiston leikkipaikka

Pohjoisraitti, pinta-ala 2452 m²

Leikkipaikka palvelee laajalti keskusta-aluetta ja sen ympäristöä, paikalle tullaan kauempaakin leikkimään. Alueen leikkimahdollisuuksia hyödyntävät myös perhepäivähoitajat ja lähistön päiväkodit. Leikkipaikan itäpuolella on muutama pysäköintipaikka yleiseen käyttöön. Viereiseltä Kuntokeitaalta löytyy myös vanhemmille tekemistä.

11. Kirmaustarhan leikkipaikka

Alakoululaisenaukee, pinta-ala 1600 m²

Leikkipaikka palvelee Vaisaaren kerrostaloalueen lisäksi laajalti ympäristön asukkaita. Kirmaustarhassa on kaupungin leikkipaikoista monipuolisimmat leikkivälineet. Perhepäivähoitajat ja viereinen päiväkoti käyttävät myös leikkipaikkaa. Alueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee pieni pallokenttä ja vanhan hiekkakuopan rinteet soveltuvat mäenlaskuun. Leikkipaikan vierestä kulkee ulkoilureitti. Leikkipaikan lähistöllä ei ole pysäköinti mahdollisuutta. Leikkipaikkaa on mahdollista laajentaa.

26. Peltomiehenpuiston leikkipaikka

Vetikontie, pinta-ala 853 m²

Leikkipaikka palvelee Pasalaa ja osaa Kuloisten alueesta. Vieressä sijaitsevat koulu, päiväkoti, pallokenttä ja pulkkarinne. Myös perhepäivähoitajat käyttävät usein leikkipaikkaa. Puiston länsipäässä sijaitsee pysäköintialue. Leikkipaikkaa on mahdollista laajentaa.

29. Petäsmäenpuiston leikkipaikka

Petäsmäenraitti, pinta-ala 1900 m²

Leikkipaikka palvelee Petäsmäen lisäksi Puromyllyn aluetta sekä osaa Metsäsylltylästä. Viereinen päiväkoti ja alueen perhepäivähoitajat käyttävät myös leikkipaikkaa. Paikan vieressä sijaitsee pallokenttä. Alueen läheisyydessä ei ole pysäköintiä. Leikkipaikkaa on mahdollista laajentaa. Petäsmäen poluilla aiemmin sijainneet yksittäiset leikkivälineet kuten keinut ja hiekkalaatikot on poistettu kevään 2020 aikana. Leikkitoiminta alueella on keskitetty Petäsmäenpuiston leikkipaikalle.

34. Uunilinnunpuiston leikkipaikka

Kallastenkatu, pinta-ala 2100 m²

Leikkipaikka palvelee Kallasten lisäksi osaa Tikanmaasta sekä paikallisia perhepäivähoitajia. Leikkipaikan vieressä on kenttä, jota voi käyttää pienimuotoisiin pallopeleihin. Viereinen metsä tarjoaa mahdollisuuden luontoleikkeihin. Kentän pohjoisreunaa voi käyttää pysäköintiin. Leikkipaikkaa on mahdollista laajentaa.

37. Vilja-aitanpuiston leikkipaikka

Nuorikkalanraitti, pinta-ala 2129 m²

Leikkipaikka palvelee laajenevaa Nuorikkalan aluetta ja sitä käyttävät myös paikalliset perhepäivähoitajat sekä Raision seurakunnan järjestämä Perhepuisto Kopilla-toiminta. Leikkipaikan eteläpuolella, Nuorikkalanraitin varrella, on metsäinen saareke luonnossa leikkimistä varten. Pysäköintiä ei ole leikkipaikan yhteydessä. Leikkipaikkaa on mahdollista laajentaa.

38. Ylhäistenpuiston leikkipaikka

Ylhäistenkatu, pinta-ala 1294 m²

Leikkipaikka palvelee Varppeenseudun lisäksi Kerrolan ja osaa keskustankin alueesta. Vieressä sijaitsevalla Friisilän koululla sekä Varppeen päiväkodilla on mahdollista tehdä lähiretkiä leikkipaikalle, jonne kokoontuvat myös perhepäivähoitajat. Pallokenttä sijaitsee alueen vieressä. Leikkipaikan yhteydessä ei ole pysäköintiä, vaan lähin paikka on Särkilahdenkadun pääty, josta on matkaa leikkipaikalle reilut 150m. Keskustan suunnasta tullessa kannattaa pysäköidä Lumparlankadun päätyyn, josta on matkaa leikkipaikalle noin 250m. Leikkipaikkaa on mahdollista laajentaa.

LÄHILEIKKIPAIKAT

Lähileikkipaikat tarjoavat mahdollisuudet perusleikkeihin. Näillä alueilla tulee olla vähintään seuraavat välineet, keinut sekä turva- että lautaistuimella, hiekkalaatikko, kaksi jousivälinettä, pienten lasten liuku ja vanhemmille lapsille kiipeilyteline liukumäellä. Edellä mainitut välineet on suunnattu 0-12-vuotiaille. Leikkivälineiden lisäksi tulee olla infotaulu, penkki levähtämistä varten ja roska-astia. Paikka on valaistu.

1. Hakinpuiston leikkipaikka

Kapponkatu, pinta-ala 1387 m²

Metsään rajoittuva leikkipaikka palvelee Hakinmäen kerrostaloaluetta ja Tikanmaan pientaloaluetta. Leikkipaikan välittömässä läheisyydessä ovat koulu ja päiväkotit. Paikkaa hyödyntävät myös Hakinmäen päiväkodin Satelliitti esiopetuksen väki sekä alueen perhepäivähoitajat.

2. Heilimöpuiston leikkipaikka

Heilimökuja, pinta-ala 700 m²

Suojaisella paikalla sijaitseva leikkipaikka palvelee junaradan eteläpuolella sekä Ihalantien molemmin sijaitsevia pientaloja. Paikan käyttö on tällä hetkellä vähäistä. Mikäli Seljanpuiston leikkipaikka poistetaan, nostaa se todennäköisesti myös tämän alueen käyttöastetta.

3. Immalanpuiston leikkipaikka

Tenavakatu, pinta-ala 1678 m²

Leikkipaikan sijainti on ihanteellinen ja se palvelee sekä rivi että pientaloasutusta Tenavakadun ympäristössä, että uutta pientaloasutusta Kuuan alueella. Leikkipaikka on alueen perhepäivähoitajien käytössä. Läheisessä metsässä on hyvät retkeily mahdollisuudet.

4. Inkoistenpuiston leikkipaikka

Lemmikkikatu, pinta-ala 1739 m²

Viihtyisän metsän edustalla sijaitseva leikkipaikka palvelee Inkoisten- ja Krookilan alueen rivi- ja pientaloasutusta. Paikka on alueen perhepäivähoitajien käytössä. Lisäarvoa paikalle tuo vieressä sijaitseva pallokenttä.

5. Jaakkolanmäenpuiston leikkipaikka

Käpyahde, pinta-ala 980 m²

Metsikön reunaan sijoittuva leikkipaikka palvelee Jaakkolan ja Sommaron eteläosan pientaloasutusta. Aluetta käyttävät myös perhepäivähoitajat.

7. Kaurin leikkipaikka

Akselinkuja, pinta-ala 2590 m²

Luonnonläheinen puustoinen leikkipaikka palvelee Kaurin asuinalueen ja osittain myös lhalantien itäpuolista pientaloaluetta. Leikkipaikka on perhepäivähoitajien käytössä.

8. Kerrolanpuiston leikkipaikka

Varppeenkatu, pinta-ala 1120 m²

Leikkipaikka palvelee Kerrolan alueen ja Raisiontien pohjoispuolen rivi- ja pientaloasutusta sekä Varppeen kerrostaloaluetta. Lisäarvoa paikalle tuo viereinen metsä ja pulkkamäki. Leikkipaikka on perhepäivähoitajien käytössä.

10. Kesärannan leikkipaikka

Rannanniementie 9 Naantali, pinta-ala 1100 m²

Leikkipaikka palvelee uimarannan käyttäjiä ja kesäleiriläisiä.

14. Kuloisten leikkipaikka

Pasantie 22, pinta-ala 870 m²

Leikkipaikka palvelee ympäristön pienkerrostaloja, rivitaloja ja pientaloasutusta. Tulevaisuudessa leikkipaikan viereen rakennetaan rivitaloja. Paikka on alueen perhepäivähoitajien käytössä. Vieressä sijaitsee päiväkotit. Leikkipaikan yhteydessä on kenttä pallopelejä varten sekä pulkkamäki, myös retket viereiseen metsään ovat mahdollisia. Pysäköinti on leikkipaikan vieressä. Leikkipaikkaa on mahdollisuus laajentaa.

15. Kuninkojan leikkipaikka

Makslantie, pinta-ala 1031 m²

Leikkipaikka palvelee Makslan alueen nykyistä sekä tulevaa pientaloasutusta. Paikka on perhepäivähoitajien käytössä. Etäisyys lähimpään Peltomiehenpuiston leikkipaikkaan on yli 4 kilometriä.

16. Kuuan leikkipaikka

Piriläntie, pinta-ala 1686 m²

Puustoisesta metsäsaarekseen viereinen leikkipaikka palvelee Kuuan alueen rivitalo ja pientaloasutusta. Lähin Kerrolanpuiston leikkipaikka sijaitsee lähes 1,5 kilometrin etäisyydellä Raisiontien eteläpuolella.

17. Kämpäläpuiston leikkipaikka

Oravaplku, pinta-ala 1887 m²

Leikkipaikka palvelee alueen pientaloaluetta, lisäksi aluetta käyttävät perhepäivähoitajat. Leikkipaikan tuntumassa sijaitsevat pallokenttä ja pulkkamäki.

18. Lausmäenpuiston leikkipaikka

Nummerotie, pinta-ala 1903 m²

Metsäisellä paikalla sijaitseva leikkipaikka palvelee alueen pientaloasutusta. Lähimpään Pesäpuunpuiston leikkipaikkaan matkaa kertyy yli kilometri, lisäksi lasten liikkumista hankaloittavat junarata ja vilkkaasti liikennöity Raisiontie.

19. Lehtismäenpuiston leikkipaikka

Varstakuja, pinta-ala 1739 m²

Leikkipaikka palvelee laajaa rivi- ja pientaloasutusta lhalantien, Lehtismäentien ja Polusmäentien välisellä alueella. Paikalliset perhepäivähoitajat käyttävät myös aluetta. Leikkipaikan vieressä on pieni pallokenttä. Leikkipaikkaa on mahdollisuus laajentaa.

21. Metsäaronpuiston leikkipaikka

Rankionkatu, pinta-ala 1100 m²

Metsän reunaan rajoittuva leikkipaikka palvelee sekä kerrostalo ja rivitalo että pientaloasutusta. Aluetta käyttävät myös perhepäivähoitajat ja viereinen päiväkot. Leikkipaikan vieressä on pieni pallokenttä.

22. Metsäsylltylän leikkipaikka

Laarikuja, pinta-ala 1106 m²

Asuinalueen eteläosassa sijaitseva suojaisa leikkipaikka palvelee sekä nykyistä rivi- ja pientaloasutusta että uutta Raisionkaaren itäpuolelle rakentuvaa aluetta. Leikkipaikkaa käyttävät myös paikalliset perhepäivähoitajat.

23. Montiskalan leikkipaikka

Alpikatu, pinta-ala 1780 m²

Suojaisa leikkipaikka palvelee Montiskalan alueen lisäksi osaa Inkoista ja Krookilaa. Leikkipaikka on perhepäivähoitajien käytössä.

25. Nuortenpuiston leikkipaikka

Murroskuja, pinta-ala 840 m²

Leikkipaikka palvelee sen molemmin puolin olevia kerrostaloalueita sekä niiden lisäksi rivitalo ja pientalo asutusta. Leikkipaikkaa käyttävät myös perhepäivähoitajat.

27. Pesäpuunpuiston leikkipaikka

Kiurunkuja, pinta-ala 892 m²

Leikkipaikka palvelee Vuorenpään ja osin Tikanmaan aluetta. Leikkipaikkaa käyttävät myös perhepäivähoitajat.

30. Renginpuiston leikkipaikka

Loukantie, pinta-ala 1298 m²

Suojaisa metsäinen leikkipaikka palvelee vain Huhkon alueen asukkaita. Leikkipaikka on perhepäivähoidtajien käytössä.

32. Siirinpuiston leikkipaikka

Tryskipolku, pinta-ala 1683 m²

Keskeisen sijaintinsa vuoksi leikkipaikka palvelee laajaa rivitalo ja pientaloaluetta. Perhepäivähoitajat käyttävät leikkipaikkaa. Viereisessä metsässä voi leikkiä metsäleikkejä.

33. Sommaronpuiston leikkipaikka

Sommaronkatu, pinta-ala 1484 m²

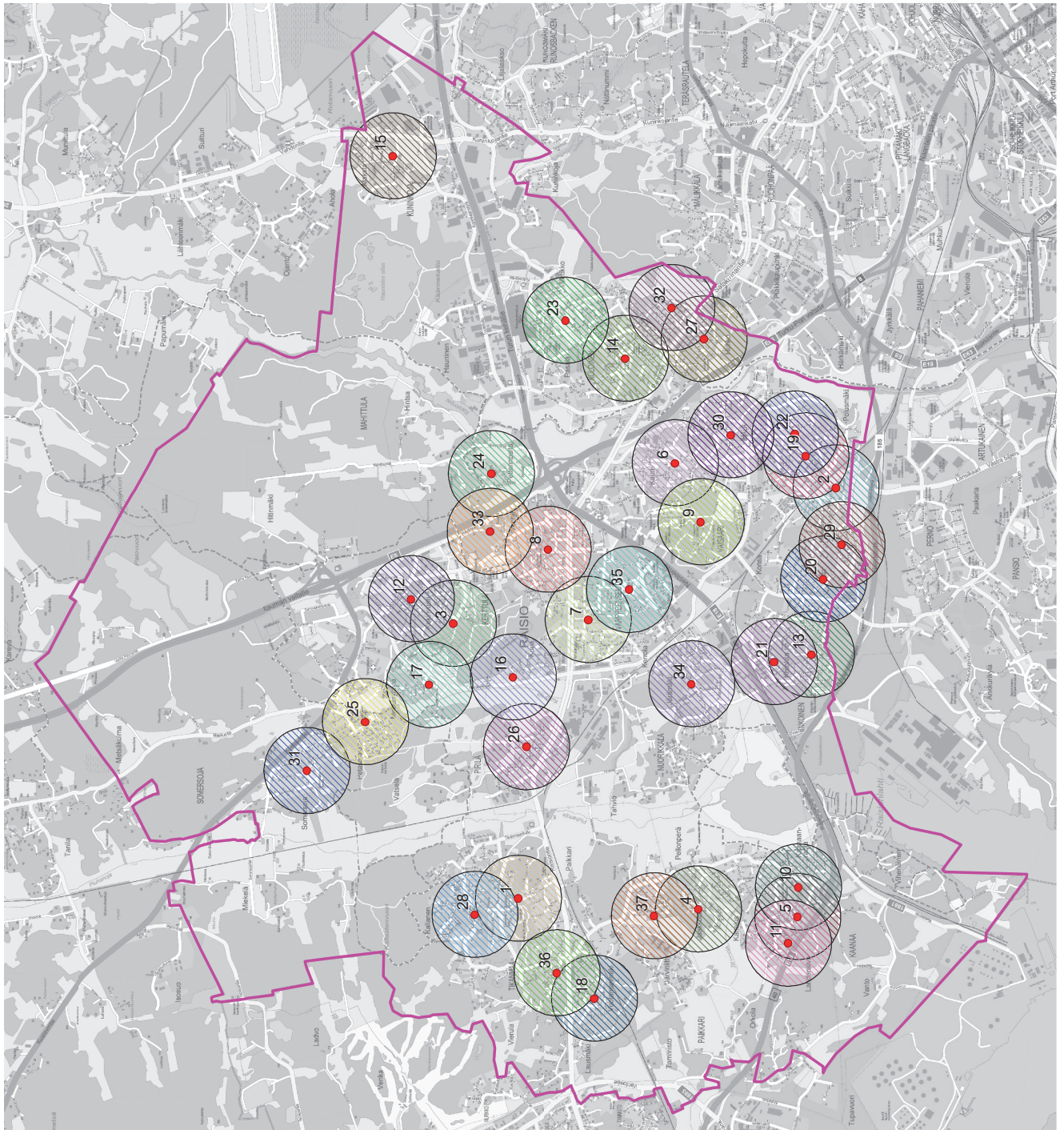
Asutuksen ja pellon välissä sijaitseva leikkipaikka palvelee Sommaron alueen lisäksi Järviiniityn aluetta sekä osin Jaakkolan aluetta. Leikkipaikka on perhepäivähoitajien käytössä. Leikkipaikan yhteydessä on pieni maakumpu mäenlaskua varten.

36. Venheenpuiston leikkipaikka

Keularaitti, pinta-ala 1522 m²

Rauhallinen metsään rajoittuva leikkipaikka palvelee Venheen nykyistä ja Kerttulantien varteen rakenteilla olevaa uutta kerrostaloaluetta sekä osaa Venheenkadun eteläpuolisesta asuinalueesta. Leikkipaikkaa käyttävät läheinen päiväkotiki ja perhepäivähoitajat. Paikan sijainti mahdollistaa metsäleikit.

1-10-vuotiaiden lasten määrä leikkiapaikkojen ympäristössä 400 metrin säteellä



Selite

- Leikkipaikka

Laskenta-alue ja lasten määrä

- | | |
|--|--|
| 01. Heikinpiston leikkipaikka (Lapsia: 71 kpl) | |
| 02. Heilimöpuiston leikkipaikka (Lapsia: 43 kpl) | |
| 03. Immalapuiston leikkipaikka (Lapsia: 55 kpl) | |
| 04. Inkoistenpuiston leikkipaikka (Lapsia: 56 kpl) | |
| 05. Jaakkolamänpuiston leikkipaikka (Lapsia: 49 kpl) | |
| 06. Katteluksen leikkipaikka (Lapsia: 69 kpl) | |
| 07. Kaurin leikkipaikka (Lapsia: 69 kpl) | |
| 08. Kerrolapuiston leikkipaikka (Lapsia: 153 kpl) | |
| 09. Keskuspiston leikkipaikka (Lapsia: 119 kpl) | |
| 10. Kirmaustarhan leikkipaikka (Lapsia: 105 kpl) | |
| 11. Koivumäen leikkipaikka (Lapsia: 22 kpl) | |
| 12. Kukkulavuoren leikkipaikka (Lapsia: 68 kpl) | |
| 13. Kuloisten leikkipaikka (Lapsia: 94 kpl) | |
| 14. Kuninkojan leikkipaikka (Lapsia: 16 kpl) | |
| 15. Kuuan leikkipaikka (Lapsia: 26 kpl) | |
| 16. Käpäläpuiston leikkipaikka (Lapsia: 33 kpl) | |
| 17. Lausmäpuiston leikkipaikka (Lapsia: 28 kpl) | |
| 18. Lehtimänpuiston leikkipaikka (Lapsia: 54 kpl) | |
| 19. Leikkimetsä (Lapsia: 67 kpl) | |
| 20. Meisärapuiston leikkipaikka (Lapsia: 72 kpl) | |
| 21. Meisäyhtylän leikkipaikka (Lapsia: 27 kpl) | |
| 22. Montiskalan leikkipaikka (Lapsia: 31 kpl) | |
| 23. Mullin leikkipaikka (Lapsia: 88 kpl) | |
| 24. Nuortenpuiston leikkipaikka (Lapsia: 105 kpl) | |
| 25. Peltomiehpuiston leikkipaikka (Lapsia: 66 kpl) | |
| 26. Pesäpuunpuiston leikkipaikka (Lapsia: 42 kpl) | |
| 27. Pettiinpellon leikkipaikka (Lapsia: 1 kpl) | |
| 28. Petäsmäpuiston leikkipaikka (Lapsia: 98 kpl) | |
| 29. Renginpiston leikkipaikka (Lapsia: 29 kpl) | |
| 30. Seijanpuiston leikkipaikka (Lapsia: 56 kpl) | |
| 31. Siiripuiston leikkipaikka (Lapsia: 110 kpl) | |
| 32. Sommarpuiston leikkipaikka (Lapsia: 57 kpl) | |
| 33. Uunilinnupuiston leikkipaikka (Lapsia: 84 kpl) | |
| 34. Vaisajpuiston leikkipaikka (Lapsia: 38 kpl) | |
| 35. Venheerpuiston leikkipaikka (Lapsia: 60 kpl) | |
| 36. Viija-atanpuiston leikkipaikka (Lapsia: 98 kpl) | |
| 37. Ylhätstenpuiston leikkipaikka (Lapsia: 118 kpl) | |

1-10-vuotiaiden lasten määrä leikkipaikkojen ympäristössä 400 metrin säteellä

