

Kuntien teknisen sektorin myyntituotot

Yhteenveto 18.8.2021

Ympäristöministeriön toimeksiannosta

Toni Saarikoski – Muutostuuli Oy

RYHTI Rakennetun
ympäristön
tieto

Lähtökohta ja tavoite

Ympäristöministeriön toimeksiannosta Muutostuuli Oy teki huhti-elokuussa 2021 selvityksen, jonka tavoitteena on:

- Arvioida rakennetun ympäristön tietojärjestelmän (RYTJ) vaikutuksia kuntien tuloihin ja menoihin
- Luoda tilannekuva kuntien nykyisistä työkaluista ao. palvelujen tuottamisessa
 - Verkkokaupat ja muut myynti ja jakelukanavat
 - Hinnastot, hinnoittelumallit
- Selvittää palvelujen volyymi
- Vastata keskeisiin kysymyksiin
 - Mitkä ovat kuntien rakennustietojen ja maankäytön suunnitelmien ja päätöstietojen myyntitulot?
 - Yksittäisten tietotuotteiden hinnat sekä yksikkötulot vuosilta 2016 ja 2019.
 - Onko olemassa valtakunnallista tietoa eri tulolajeista?
 - Onko kunnilla maankäytön tietoihin liittyviä tietopalveluja ja kuinka paljon tietopalvelun tuottaminen maksaa (tietopalvelun tuottamisen hinta sekä henkilötöön osuus)?
 - Saadaanko tietopalvelusta myyntituloja?
 - Onko tietopalvelu ansaintakeino vai katetaanko sillä pelkästään tiedon tuottamisen ja jakelun kustannuksia
 - Onko kunnilla edistyksellisiä tietopalveluja (rajapinta-, katselu-, latauspalveluja) ja kuinka suuret volyymit tietopalvelujen osalta palvelussa on?
 - Ottaako kunta yksittäisistä maankäytön tietojen tieto- tai asiakirjapyynnöistä maksuja?

Otos ja selvitysmenetelmät

- Otos: 13 erikokoista maantieteellisesti hajallaan olevaa kuntaa
 - Yli 100 000 asukasta: Helsinki, Turku, Tampere, Jyväskylä, Oulu
 - 25 000 – 100 000 asukasta: Mikkeli, Lohja, Järvenpää, Joensuu
 - Alle 25 000 asukasta: Iisalmi, Kauhajoki, Kittilä, Rautavaara
- Menetelmät
 - Verkkoselvitys, jolla selvitettiin käytössä olevat verkkokaupat ja muut jakelukanavat sekä palvelujen hinnoittelu / taksat
 - Kyselyt ja puhelinhaastattelut ao. kuntien rakennusvalvonnan ja paikkatietoyksiköiden henkilöstön kanssa, jolla selvitettiin kuntakohtaisesti ao. palveluiden tulot ja menot sekä tiedossa olevat toimitusten volyymit vuosilta 2016 ja 2019
 - Tilinpäätösanalyysiä kokeiltiin, mutta siitä luovuttiin, koska tarvittavaa tietoa halutulla tarkkuustasolla eri ollut tilinpäätöksistä saatavilla

Kunnat väkiluvun mukaan

Kunnat yli 100 000 asukasta

- Yhteensä 9 kuntaa, joissa 2,2 milj. asukasta
- Selvityksen otos
 - Helsinki (656 611 asukasta)
 - Tampere (241 984)
 - Oulu (207 762)
 - Turku (193 924)
 - Jyväskylä (143 065)

Kunnat 25 000 -100 000 asukasta

- Yhteensä 31 kuntaa, joissa 1,5 miljoonaa asukasta
- Selvityksen otos
 - Joensuu (76 569)
 - Mikkeli (52 385)
 - Lohja (46 044)
 - Järvenpää (44 999)

Kunnat alle 25 000 asukasta

- Yhteensä 269 kuntaa, joissa 1,8 miljoonaa asukasta
- Selvityksen otos
 - Iisalmi (21 040)
 - Kauhajoki (12 963)
 - Kittilä (6 423)
 - Rautavaara (1 534)

Lähde: Wikipedia, joka viittaa tilastokeskuksen tiedostoon [Väestörakenteen ennakkotiedot alueittain, 2021M01*-2021M06](#)

Kauppapaikat / jakelukanavat

- Suuremmilla kunnilla on verkkokaupat käytössä, pienillä kunnilla ei ole
- Ilmaiset karttapalvelut käytössä laajasti
 - Rautavaara ja Kauhajoki – linkki maanmittauslaitoksen karttapaikkaan
- Joillakin kunnilla on käytössä myös verkossa sijaitseva tilauslomake joko täydentävänä (Jyväskylä, Tampere) tai ainoana (Mikkeli, Joensuu, Iisalmi) kanavana

Kauppapaikat / jakelukanavat

Kunta	Verkkokauppa	Verkossa tilauslomake	Ilmainen karttasovellus	Linkki MML:n sovellukseen
Helsinki	Lupapistekauppa, karttakori.fi, SOILI		X (2 kpl)	
Tampere	Tapsa	X	X	
Oulu	Kauppapalvelu		X	
Turku	Tilauspalvelu		X	
Jyväskylä	Asiointipalvelu, ARSKA	X	X	
Joensuu		X	X	
Mikkeli	Lupapistekauppa (tulossa 2021)	X	X	
Lohja	ARSKA		X	
Järvenpää	Karttakauppa, lupapistekauppa		X	
Iisalmi		X	X	
Kauhajoki				X
Kittilä			X	
Rautavaara				X

Taksat / Hinnastot

- Rakennusvalvonnan taksat kaikilla käytössä, joillakin ao. taksa ei sisällä asiakirjatuotteiden hintoja
- Laajasti käytössä myös paikkatietoon / muuhun palveluun liittyviä taksoja
- Käytössä olevia hinnoittelumalleja
 - Arkistoseivityksissä perusmaksu ja/tai tuntihinta
 - Asiakirjakopiot kappalehinnoiteltuja, tyypillisesti 1-10€/kpl
 - Verkkokaupasta ladattavat tiedostot kappalehinnoiteltuja 3-10€/kpl
 - Karttatuotteissa perusmaksu ja pinta-alan mukainen maksu €/ha, €/km² tai €/pinta-alahaarukka tai €/tontti
 - Rakennuslupapaketit 60-240€/paketti
 - Käyttöoikeusmaksu €/vuosi
 - Aiemmin luovutetun aineiston päivityskorvaus
 - Tampere tarjoaa paikkatietopalvelut ilmaiseksi

Taksat / Hinnastot

Kunta	Rakennusvalvonnan taksa/hinnasto	Muu hinnasto/taksa
Helsinki	X	Arkistotaksa, kaupunkimittauksen hinnasto
Tampere	X	
Oulu	X	Yhdyskunta- ja ympäristöpalveluiden hinnasto
Turku	X (ei sisällä arkistotuotteita)	karttatuotteiden hinnasto
Jyväskylä	X	asiointipalvelujen hinnat
Joensuu	X	maaomaisuuden hinnasto
Mikkeli	X	maaomaisuuspalvelujen maksut
Lohja	X	paikkatietohinnasto ja palvelutaksa
Järvenpää	X	kaupunkikehityksen maksut
Iisalmi	X	teknisen toimialan palveluhinnasto
Kauhajoki	X (ei sisällä arkistotuotteita)	paikkatietohinnasto, ei verkossa
Kittilä	X	hintoja verkkosivuilla
Rautavaara	X (ei sisällä arkistotuotteita)	

Volyymit

- Vuosivolyymit 2019
 - Oulu: kappalemääristä ei ole tietoa
 - Tampere: Rakennusvalvonnan tuotteita Tapsan kautta 8169 kpl (2019)
 - Helsinki: rakennuslupapaketit 600 kpl, numeeriset kartta-aineistot 700kpl, asiakirjat ARSKAsta noin 100 000 kpl
 - Järvenpää: tonttikartta 144kpl, asemakaavakarttaote 205 kpl, asemakaavamääräys 210 kpl, pohjakarttaote 198 kpl, yleiskaavakarttaote 15 kpl, yleiskaavamääräys 15 kpl, poikkeamislupakartta 9 kpl, numeerinen kantakartta 144 kpl, valokopiot 199 kpl
 - Mikkeli: rakennusvalvonnan arkistohakutuotteet 50-100 kpl, asiakirjat 4000-5000 kpl
 - Kittilä: 15 kpl kartta-aineistoa, 1832 kpl rakennusvalvonnan asiakirjoja
 - Rautavaara: myynti vähäistä
 - Jyväskylä: ARSKAN kautta noin 3000kpl/vuosi
 - Turku: paikkatietoaineistot noin 150 kpl/vuosi
 - Iisalmi: karttaotteet 40 kpl, käyttöoikeudet 2 kpl
 - Lohja: karttakäyttölupia 91-119 kpl/vuosi, karttaotteita 200-300 kpl/ vuosi, tiedostoja ARSKAsta noin 1000 kpl/vuosi
 - Joensuu: rakennusvalvonnassa noin 500 toimitusta / vuosi, paikkatiedosta karttoja 58 kpl /vuosi
 - Kauhajoki: vähäistä

Volyymit

Kunta	Rakennusvalvonnan asiakirjavolyymi	paikkatietovolyymi
Helsinki	asiakirjat ARSKAsta noin 100 000 kpl	rakennuslupapaketit 600 kpl, numeeriset kartta-aineistot 700kpl
Tampere	Tapsan kautta 8169 kpl (2019)	-
Oulu	-	-
Turku	-	noin 150 kpl/vuosi
Jyväskylä	ARSKAN kautta noin 3000kpl/vuosi	
Joensuu	noin 500 toimitusta	
Mikkeli	arkistohakutuotteet 50-100 kpl, asiakirjat 4000-5000 kpl	
Lohja	tiedostoja ARSKAsta noin 1000 kpl/vuosi	karttakäyttölupia 91-119 kpl/vuosi, karttaotteita 200-300 kpl/ vuosi
Järvenpää		tonttikartta 144kpl, asemakaavakarttaote 205 kpl, asemakaavamääräys 210 kpl, pohjakarttaote 198 kpl, yleiskaavakarttaote 15 kpl, yleiskaavamääräys 15 kpl, poikkeamislupakartta 9 kpl, numeerinen kantakartta 144 kpl, valokopiot 199 kpl
Iisalmi		karttaotteet 40 kpl, käyttöoikeudet 2 kpl
Kauhajoki	vähäistä	Vähäistä
Kittilä	1832 kpl rakennusvalvonnan asiakirjoja	15 kpl
Rautavaara	Vähäistä	Vähäistä

Tulot – kunnat yli 100 000 asukasta

(9 kuntaa, 2,2 miljoonaa asukasta)

Kunta	Rakennusvalvonnan tuotteet	Paikkatieto- tuotteet	Rakennusvalvonnan tuotteet / 100 000 asukasta	Paikkatietotuotteet / 100 000 asukasta
Helsinki	304-330 k€	225 k€	48 k€	34 k€
Tampere	19-26 k€	5 k€	9 k€	2 k€
Oulu	15-30 k€	150 k€	11 k€	72 k€
Turku		54-61 k€		30 k€
Jyväskylä	27 k€	227-237 k€	19 k€	162 k€
Ka.			22 k€ (4 kuntaa)	60 k€ 74 K€ (ilman Tamperetta)
Laskenta ryhmän 2,2 miljoonaa asukkaan mukaan	478 k€ (4 kuntaa)	1320 k€ 1628 k€ (ilman Tamperetta)		

Tulot – kunnat 25 000-100 000 asukasta

(31 kuntaa, 1,5 miljoonaa asukasta)

Kunta	Rakennusvalvonnan tuotteet	Paikkatieto- tuotteet	Rakennusvalvonnan tuotteet / 100 000 asukasta	Paikkatietotuotteet / 100 000 asukasta
Joensuu	10-12 k€	59-64 k€	14 k€	80 k€
Mikkeli	10-18 k€	53-68 k€	27 k€	116 k€
Lohja	7-9 k€	41-47 k€	17 k€	96 k€
Järvenpää	1-3 k€	26-34 k€	4,5 k€	67 k€
Ka.			16 k€	90 k€
Laskenta ryhmän 1,5 miljoonaa asukkaan mukaan	240 k€	1350 k€		

Tulot – kunnat alle 25 000 asukasta

(269 kuntaa, 1,8 miljoonaa asukasta)

Kunta	Rakennusvalvonnan tuotteet	Paikkatieto- tuotteet	Rakennusvalvonnan tuotteet / 100 000 asukasta	Paikkatietotuotteet / 100 000 asukasta
Iisalmi	2 k€	14 k€	9,5 k€	67 k€
Kauhajoki	0,5 k€	1-2 k€	4 k€	11,5 k€
Kittilä	6-15 k€	0,07-0,3 k€	163 k€	3 k€
Rautavaara	0 €	0 €	0 €	0 €
Ka.			44 k€ 4,5 k€ ilman Kittilän osuutta	20 k€
Laskenta ryhmän 1,8 miljoonaa asukkaan mukaan	792 k€ 81 k€ (ilman Kittilää)	360 k€		

Tulot – yhteenveto

Ryhmä	Rakennusvalvonnan tuotteet	Paikkatieto- tuotteet	Yhteensä
Kunnat yli 100 000 asukasta	478 k€	1320-1628 k€	1798-2106 k€
Kunnat 25 000-100 000 asukasta	240 k€	1350 k€	1590 k€
Kunnat alle 25 000 asukasta	81-874 k€	360 k€	441-1234 k€
Yhteensä (13 kuntaa)	0,8-1,6 M€	3,0-3,3 M€	3,8-4,9 M€
Yhteensä (7 kuntaa)	0,7-2,2 M€	2,2-2,6 M€	2,9-4,8 M€
Yhteensä vain Oulun perusteella	0,8 M€	4,1 M€	4,9 M€

Menot

- Kattavaa ao. palvelujen tuottamiseen liittyviä menotietoja ei ole saatavilla
- Henkilökulut
 - työt pääsääntöisesti osa henkilöiden työnkuvaa
- Tietohallinnon kuluista on jotain tietoja
 - Tampereen Tapsa 14-15 k€/vuosi
 - Jyväskylässä verkkokaupan ylläpito 5k€/vuosi + henkilökuluja + maksuliikennekuluja
 - Lohja: Tietojärjestelmistä ja ohjelmistoista mitä käytetään tulee luokkaa 50 000€, mutta niitä tietysti käytetään paljon muuhunkin

Myyntitoimintaan liittyvät menot

Kunta	Menoselvitys	kommentti
Helsinki		Menoja ei ole kirjanpidossa erikseen kohdennettavissa
Tampere	Tapsapalvelu menoja 14-15k€/vuosi, Oskaripalvelussa palvelimiin ja tekniseen tukeen liittyviä menoja	
Oulu		Ei selkeää tietoa menoista
Turku		kuluja ei arvioitu
Jyväskylä	ARSKAn ylläpito 5k€/vuosi + henkilö- ja maksuliikennekuluja	
Joensuu	Rakennusvalvonta: tappiollista toimintaa tai korkeintaan tasapainossa	
Mikkeli		Ei selkeää kuvaa menoista
Lohja	Paikkatieto: Henkilötyövuosia voi varmaan laskea 1 kpl. Tietohallinto luokkaa 50000€, mutta järjestelmiä käytetään paljon muuhunkin. Rakvv kuluja on yksi henkilötyövuosi. Lisäksi ohjelmistotoimittajat veloittavat palvelusta; Lupapiste siitä, että rajapinta on käytössä ja Arska itse Arska-palvelusta. Pankki veloittaa oman osuutensa. Summa riippuu pankista.	En valitettavasti saa eriteltyä ravalle tulevaa osuutta.
Järvenpää	kuluiksi arvioitu 10% kokonaismenoista	
Iisalmi		Ei tietoa menoista
Kauhajoki	Ei juurikaan työllistä, ei verkkokauppoja => ei juurikaan menoja	
Kittilä		Laskennallista tietoa ei ole
Rautavaara	ei menoja, kysyntä vähäistä	

Kuntaliiton tutkimus

- Tutkimus - ostolaskuprosessien kehittämisen vaikutus kuntasektorilla, Riku Santala - 2016
 - https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/114976/santala_riku.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 - Käsittelee ostolaskujen käsittelyprosessia, otteita:
 - Helsingin kauppakorkeakoulun tekemässä tutkimuksessa oli mitattu myös ostolaskun käsittelyprosessiin kuluvaan aikaan. Tutkimuksessa oli vertailtu täysin manuaalisen, puoliautomaattisen sekä täysin automaattisen ostolaskuprosessin kestoa ajallisesti. Paperisena vastaanotetun laskun täysin manuaalinen prosessi vei 14 minuuttia ja puoliautomaattinen prosessi 10 minuuttia. Verkkolaskun eli täysin automaattisen prosessin kesto oli vain 1 minuutti.
 - JHS 155:n mukaan paperisena vastaanotetun laskun käsittelykustannus on 30 euroa ja verkkolaskun 8–10 euroa
- Tutkimus – kuntien tieto-omaisuus, Päivi Tiihonen – 2021, otteita:
 - Vektorimuotoisen pohjakartan myyntitulot ka. 45 k€
 - Kunnat eivät tee voittoa tietoaineistojen myynnillä. Saaduilla tuloilla katetaan osa kunnan tietopalvelujen ja paikkatietoaineistojen tuotanto- ja ylläpitokuluista.

Keskeiset kysymykset

- Mitkä ovat kuntien rakennustietojen ja maankäytön suunnitelmien ja päätöstietojen myyntitulot?
 - Myyntitulot rakennusvalvonnan asiakirjojen ja paikkatietoaineiston osalta ovat laskennallisesti 3,8-4,9M€
- Yksittäisten tietotuotteiden hinnat sekä yksikkötulot vuosilta 2016 ja 2019.
 - Asiakirjakopio 1-10€, karttakopio 10-20€ tai 60€ + 13€/ha,
 - Hakupalvelu 5-160€ tai esim. 80€+20€/h
 - Paketti: Rakennuslupakartta sis. Digitaalisen kanta- ja johtokartan 243€
- Onko olemassa valtakunnallista tietoa eri tulolajeista?
 - Ei tullut esille
- Onko kunnilla maankäytön tietoihin liittyviä tietopalveluja ja kuinka paljon tietopalvelun tuottaminen maksaa (tietopalvelun tuottamisen hinta sekä henkilötyön osuus)?
 - Verkkokaupat ovat yleisiä suuremmilla kunnilla, pienillä enemmän ”tiskin” yli myyntiä
 - Tietopalvelujen tuottamisen kustannuksia ei saatu kattavasti selville, Tampereella Tapsa järjestelmän ylläpitokustannus on 14-15 k€/vuosi, Jyväskylässä verkkokaupan ylläpito 5 k€/vuosi, Lohja arvio tietojärjestelmien ja ohjelmistojen vuosikuluksi 50 k€, mutta toteaa samalla, että näitä käytetään paljon muuhunkin.
 - Saadaanko tietopalvelusta myyntituloja?
 - osa tietopalveluista ilmaisia osasta saadaan myyntituloja, Tampere on tehnyt konsernipäätöksen antaa paikkatietodatan ilmaiseksi käyttöön
 - Onko tietopalvelu ansaintakeino vai katetaanko sillä pelkästään tiedon tuottamisen ja jakelun kustannuksia?
 - menoja ei pystytty laskemaan. Näin ollen ei voida arvioida kannattavuutta.
 - Kuntaliiton tutkimus kuntien tieto-omaisuuden maksullisuudesta toteaa: Kunnat eivät tee voittoa tietoaineistojen myynnillä. Saaduilla tuloilla katetaan osa kunnan tietopalvelujen ja paikkatietoaineistojen tuotanto- ja ylläpitokuluista.
 - Onko kunnilla edistyksellisiä tietopalveluja (rajapinta-, katselu-, latauspalveluja) ja kuinka suuret volyymit tietopalvelujen osalta palvelussa on?
 - Verkkokaupat ja ilmaiset karttapalvelut ovat yleisesti käytössä
 - Suurin volyyymi on Helsingillä, jossa rakennusvalvonnan asiakirjoja myydään n. 100 000 kpl vuodessa, muissa volyymitietoja ilmoittaneissa kunnissa volyymit jäivät 1000-10 000 välille
- Löytyykö kustannustietoja tiedon tuottamisesta?
 - Päätettiin selvityksen aikana, että ei selvitetä tässä vaiheessa
- Ottaako kunta yksittäisistä maankäytön tietojen tieto- tai asiakirjapyynnöistä maksuja?
 - Pääsääntöisesti ottaa

Huomioita

- Tulojen laskenta

- Yli 100 000 asukkaan kunnissa otoksessa oli mukana Tampere, joka tarjoaa paikkatietotuotteet ilmaiseksi. Kokonaistuloja on arvioitu tulohaarukalla, jonka alapäässä Tampere tarjoaa paikkatietotuotteet ilmaiseksi ja yläpäässä Tampere myy paikkatietotuotteet ryhmän keskihinnalla.
- Alle 25000 asukkaan kuntien otoksessa oli mukana Kittilä, jossa rakennusvalvonnan tulot olivat selvästi muita korkeammat. Jotta tulos olisi yleistettävissä tulisi selvittää paljonko tämän tyyppisiä kuntia on Suomessa. Nyt Kittilän tulot otettiin kokonaisuudessa huomioon tulohaarukalla, jonka alapäässä Kittilää ei oteta huomioon ja yläpäässä Kittilä otetaan huomioon.
- Tuloja arvioitiin kolmella selvityskierroksella: ensin Oulun perusteella, sitten 7 kunnan perusteella ja lopuksi 13 kunnan perusteella. Laskennallinen tulojen kokonaissumma asettui jokaisella kierroksella 2,9-5,0 miljoonan euron väliin. Tästä on tehty olettamus, että tulos ei muutu vaikka selvitystä laajennettaisiin.
- Kuntaliiton tutkimuksessa kuntien tieto-omaisuudesta on esitetty, että vektorimuotoisen pohjakartan tulot ovat keskimäärin 45 k€. Graafia tulkitsemalla tämä on 36 kunnan keskiarvo, josta laskettuna kokonaistulot ovat 1,6M€. Ao. tulos ei ole ristiriidassa tämän selvityksen paikkatietotuotteiden kokonaistuloihin (3,0-3,3M€).

- Menojen arviointi

- Menoissa on selvitetty myyntipalveluun liittyviä käyttötalouden menoja, investointi- tai kehityskustannuksia ei selvitetty
- Menojen kokonaisarviota ei tehty. Tarkkoja lukuja saatiin selville vähän ja niiden perusteella tehty yleistäminen olisi liian epävarmaa.
- Tarkan menoarvion saamiseksi tulisi selvittää kuntien myyntitoiminnan ja sitä palvelevien järjestelmien ylläpidon prosessit, määrittää työhön kuluva ajankäyttö manuaaliprosesseissa, puoliautomaattisissa prosesseissa ja täysin automatisoiduissa prosesseissa. Lopuksi laskea näiden perusteella myyntipalveluihin ja järjestelmien ylläpitoon liittyvät henkilökulut, palvelujen ostot (ml. pankkien maksuliikennepalvelut), materiaalikulut ja investointien poistot.

Tampereen päätös datan maksuttomuudesta

- Tampere on 22.8.2012 tehnyt konsernimääräyksen: ”tietoaineistojen julkaiseminen avoimena datana”, jonka mukaan:
 - Datan julkaiseminen edesauttaa tiedon jakamista organisaatioiden sisällä ja organisaatioiden välillä viranomaistoiminnassa. Tiedon avaamisella tavoitellaan organisaation sisällä tiedon parempaa liikkuvuutta, virheellisen tiedon nopeampaa havainnointia ja tietopyyntöjen määrän laskua. Avoin data toimii myös palvelu-innovaatioiden ja liiketoiminnan mahdollistajana esimerkiksi uusien sovellusten avulla. Datan julkaisemisella pyritään saavuttamaan kustannussäästöjä kun tieto on helpommin käytettävissä
 - Tampere näkee hyödyt huomioiden tietoaineistojen avaamisen tärkeäksi ja velvoittaa yksiköitään tuottamansa julkisen datan avaamiseen. Data julkaistaan avoimena ja maksuttomana kaikkien käyttöön

ym.fi/ryhti
ryhti@ym.fi
ym.fi/yhteentoimivuus
yhteentoimivuus@ym.fi

Tilaa uutiskirje: **ym.fi/ryhti**

Ympäristöministeriö | Aleksanterinkatu 7, Helsinki
PL 35, FI-00023 Valtioneuvosto | ym.fi