6.3.2020

# Ohje taloustietojen toimittamisesta Kuntatalouden tietopalveluun ja tietojen käsittely Hyväksyntäpalvelussa

Valtiokonttori Statskontoret StateTreasury



# Sisällysluettelo

1	Yleistä	ä	4
	1.1	Ohjeen käyttötarkoitus	4
2	Palvel	lun yleiskuvaus	4
	2.1	Taloustietojen siirtopalvelu	4
	2.2	Hyväksyntäpalvelu	5
	2.3	Rekisteripalvelu	6
	2.4	Raportointipalvelu	6
	2.5	Tukitietopalvelu ja Yhteentoimivuusalusta	6
3	Käyttä	ijätunnusten hakeminen	6
	3.1	Käyttäjätunnusten aktivointi	6
4	Rapor	toitavan aineiston muodostaminen	7
	4.1.1	CSV-muotoisen aineiston muodostaminen	7
	4.1.2	XBRL-muotoisen aineiston muodostaminen	8
	4.1.	2.1 Huomionarvoista XBRL-muotoista aineistoa koostettaessa	8
	4.2	Tietojen toimittaminen	9
	4.2.1	Tiedostojen toimitus liitetiedostona	9
	4.2.2	Tietojen toimitus tiedonsyöttö-Excelillä	9
	4.2.3	Tietojen toimitus Suomi.fi-rajapinnassa	10
	4.3	Tietojen hyväksymisen vaiheet Hyväksyntäpalvelussa	10
	4.3.1	Tunnusten luominen hyväksyntäpalveluun	10
	4.3.2	Olen sisällä Hyväksyntäpalvelussa. Mitä teen?	11
	4.3.3	Hyväksyntäpalvelun näkymät ja sisältö	11
	4.3.4	Tietojen kommentointi ja hyväksyminen	
	4.4	Tietojen haku rest-rajapinnasta	17
	4.4.1	Rest-rajapinnan osoite	17
	4.4.2	Aineistotietojen haku ja esimerkkihakuja	
	4.4.3	Aineistotietojen tulkinta	
	4.4.4	Tiettyyn aineistoon kuuluvien tunnuslukujen haku	21
	4.4.5	Tiettyyn aineistoon kuuluvien tunnuslukujen tulkinta	
5	Sidosr	ryhmät, riippuvuudet ja muut palveluun liittyvät järjestelmät/asiat	
	5.1	Tietojen toimittajat	
	5.2	Tietojen loppukäyttäjät	
	5.3	Palveluun liittyvät järjestelmät ja muut palvelut	23
	5.4	JHS-suositukset	
	5.5	XBRL	
	5.6	Sanastoa	25
6	Yhteys	stiedot	



7	Muutoshistoria	25
---	----------------	----

3 (26)



# 1 Yleistä

Kuntatalouden tietopalveluprojekti on osa valtiovarainministeriön vetämää kuntien taloustiedon tilastoinnin ja tietohuollon kehittämisohjelmaa (kuntatietoohjelma), jonka tarkoituksena on kehittää kuntien omassa päätöksenteossa tarvittavan taloustiedon tuotantoa ja tietojen saatavuutta, sekä parantaa julkisen hallinnon toiminnallista ja tiedollista yhteentoimivuutta. Ohjelman toteutuksen lopputuloksena kuntien ja valtion on mahdollista käyttää samoja yhteisesti määritettyjä ja automaattisesti tuotettuja kuntien taloutta kuvaavia tietoja omissa kuntiin liittyvissä päätöksentekoprosesseissaan.

Kuntien taloustietojen tiedonkeruuvastuu siirtyy Tilastokeskukselta Valtiokonttorille vuonna 2021. Lisäksi kuntien taloustietojen rekisterinpitoon ja tietojen raportointiin liittyvät tehtävät tullaan hoitamaan Valtiokonttorissa.

Edellä mainittujen vastuiden toteuttamiseksi Valtiokonttorissa on käynnistetty syksyllä 2016 Kunta- ja maakuntatalouden tietopalveluprojekti (nyk. Kuntatalouden tietopalveluprojekti). Sen tavoitteena on rakentaa em. tehtävien edellyttämät toimintamallit ja järjestelmät prosessin toteuttamiseksi. Projekti on osa Kuntatieto-ohjelmassa määriteltyjen toimenpiteiden toteuttamista.

# 1.1 Ohjeen käyttötarkoitus

Tämän dokumentin tarkoitus on toimia ohjeena taloustietojen siirtoon ja hyväksyntäpalvelun käyttöön kuntien taloustietoja toimittaville tahoille.

# 2 Palvelun yleiskuvaus

Kuntatalouden tietopalvelu muodostuu useammasta toiminnosta. Seuraavaksi toiminnot käydään yksitellen läpi siinä järjestyksessä, jossa toimitettu tieto kulkee palvelun läpi.

# Tietopalvelun osat ja tietovirrat



Kuva 1 Tiedonkulkuprosessi

# 2.1 Taloustietojen siirtopalvelu

Taloustiedot, jotka lähetät tietopalveluun, siirtyvät ensimmäiseksi Taloustietojen siirtopalveluun.



Aineiston tulee olla ensisijaisesti XBRL-muotoista, mutta se voi olla myös CSV-muotoista. CSV-muotoinen aineisto kulkee CSV-muuntimen lävitse, joka muuntaa aineiston XBRL-muotoon. Tästä eteenpäin CSV-aineistoa käsitellään kuten XBRL-aineistoakin.

Tiedonsiirron yhteydessä aineistolle tehdään validointeja, eli tarkastetaan, että se on muodollisesti oikeanlaista.

## 2.2 Hyväksyntäpalvelu

Hyväksyntäpalvelu noutaa talousaineiston Siirtopalvelusta. Aineistoon on liitetty mukaan validoinnin tulokset ja lähettäjän tiedot. Taloustietoon kohdistetaan myös sisällöllisiä tarkastuksia ja näiden havaintojen tulokset liitetään aineistoon. Aineisto siirtyy Hyväksyntäpalvelun *Hyväksyntää odottavien aineistojen* -tietovarastoon.

Kunnan tai kuntayhtymän nimeämät käyttäjät (kaikki asiointiroolit) saavat tässä vaiheessa sähköposteihinsa ilmoituksen Hyväksyntäpalveluun saapuneesta aineistosta (kuva alla). Sähköpostiviesti lähtee käyttäjille myös siinä vaiheessa, kun jokin hyväksyntää odottavista aineistoista on hyväksytty.



#### Kuva 2 Ilmoitus toimitetun aineiston saapumisesta

Kun käyttäjä kirjautuu Hyväksyntäpalveluun, hän pääsee tarkastelemaan tunnuksensa oikeuttamien organisaatioiden taloustietoja. Käyttäjän tulee ensisijaisesti tarkastaa toimitetun aineiston oikeellisuus, eli tarkastaa, että palveluun siirtynyt aineisto vastaa lähetettyä tietokokonaisuutta.

Toimitetulle aineistolle tehdään lisäksi sisältötarkastuksia, joiden aiheuttamat tarkastushavainnot esitetään käyttäjälle Hyväksyntäpalvelussa. Käyttäjän tulee käydä nämä tarkastushavainnot läpi ja kommentoida niiden taustalla olevia syitä. Tarkastushavainto voi myös vaatia tiedon korjaamista ja korjatun aineiston uudelleenlähettämistä. Osa havainnoista on hyväksynnän estäviä, jolloin korjattu aineisto on lähetettävä uudelleen tietopalveluun.

Kun käyttäjä on käynyt tarkastushavainnot läpi ja todennut aineiston oikeellisuuden, raportointikokonaisuuden tiedot voi hyväksyä julkaistavaksi. Myös kaikki tarkastushavaintoihin liitetyt kommentit julkaistaan aineiston mukana, jotta tiedon hyödyntäjä ymmärtää aineiston sisältöä paremmin.

Hyväksyttyjä aineistoja voi tarkastella täällä myös niiden hyväksynnän ja julkaisun jälkeen. Aineistot siirtyvät hyväksynnän jälkeen välilehdelle *Hyväksytyt*.

# 2.3 Rekisteripalvelu

Tarkastetut ja hyväksytyt taloustiedot siirtyvät seuraavaksi Rekisteripalveluun. Tämä on taloustietojen tietovarasto.

Rekisteripalvelusta tarjotaan avoin rajapinta, jonka kautta taloustiedot ovat kommentteineen kaikkien ulottuvilla. Tätä kautta kuka tahansa pääsee hakemaan tiedot omiin tarpeisiinsa, vaikkapa liitettäviksi omiin raportointijärjestelmiin. Tiedot ovat tarjolla useammassa muodossa, esimerkiksi json-, xml- ja XBRL-muodossa.

# 2.4 Raportointipalvelu

Avoimen rajapinnan käyttö ei ehkä kaikissa tilanteissa ole vaivattomin tapa saada käyttöönsä julkaistuja tietoja. Siksi taloustiedot tarjotaan myös valmiina raportteina, taulukkoina, graafeina jne. Raportointipalvelun kautta <u>www.tutki-hallintoa.fi</u>.

Raportointipalvelu toteutetaan osana Tietokiri-hanketta.

Lisätietoa #Tietokiristä löytyy: www.tietokiri.fi.

# 2.5 Tukitietopalvelu ja Yhteentoimivuusalusta

Tukitietopalvelu ei näy suoranaisesti käyttäjille, mutta se on välttämätön palvelun toiminnan kannalta. Tukitietopalvelu sisältää toiminnan ja ylläpidon vaatimat tukitiedot, jotka se hakee pääasiassa yhteentoimivuusalustalta, mutta tarvittaessa myös muilta tiedontuottajilta, esimerkiksi Tilastokeskuksesta, THL:stä tai OPH:sta.

Yhteentoimivuusalusta koostuu yhteisesti määritellyistä sanastoista, koodistoista ja tietovirroista, sekä muussa tiedonhallinnassa tarvittavista tietomalleista. Myös XBRL-taksonomian sisältö löytyy yhteentoimivuusalustalta. Teknisempi ns. taksonomiapaketti löytyy osoitteesta: https://www.avoindata.fi/data/fi/dataset/sbr-taksonomia. XBRL-taksonomian ja muita palvelussa tuettavia koodistoja voi noutaa vapaasti omaan järjestelmään ohjelmistorajapinnasta. Palvelun tuottaa Väestörekisterikeskus.

Lisätietoja: https://yhteentoimiva.suomi.fi/fi/

# 3 Käyttäjätunnusten hakeminen

Kunta/kuntayhtymä ilmoittaa Valtiokonttorille omaan y-tunnukseensa liittyvät käyttöoikeudet asiointirooleineen Webropol-lomakkeella. Myöhemmin, kuin 1.1.2020 ilmoitettujen käyttäjäroolien luonnista tulee pyynnön lähettäneelle erillinen kuittaus.

Käyttöoikeuksien hallinnointi tulee muuttumaan, kun suomi.fi-käyttäjätunnistus valmistuu tarvittavassa laajuudessaan. Tästä tiedotetaan erikseen.

# 3.1 Käyttäjätunnusten aktivointi

Rekisteröidy tietopalveluun (Hyväksyntäpalvelu) luomalla tunnus sähköpostiosoitteen ja määrittelemäsi salasanan avulla. Salasanan pituuden pitää olla 6-



100 merkkiä ja siinä pitää olla isoja kirjaimia, pieniä kirjaimia, numeroita ja erikoismerkkejä, vähintään yksi kappale jokaista. Rekisteröityminen tapahtuu osoitteessa <u>https://kuntatalous.kuntadata.fi/Account/Register</u>.

Rekisteröinti		
Luo uusi tunnus:		
Sähköpostiosoite	main mabilainan@valliotanttad 6	
aankopostiosoite	maja.memainengyaitokontoin.m	
Falacana	[	1
Salasana	*	Į.
Calassas undellass		
Salasana uudelleen		
	Lastran and	
	Luo tunnus Peruuta	
Hvväksvntänalvelu - Convright	© 2017 Valliskonflori	
rij rakoj napalvelu - copylight		

#### Kuva 3 Hyväksyntäpalvelun tunnusten rekisteröinti

Rekisteröitymisen yhteydessä ilmoitettu sähköpostiosoite **on vahvistettava** palvelun lähettämän sähköpostin ohjeiden mukaisesti. **Tunnuksen aktivoinnin** jälkeen Hyväksyntäpalveluun pääsee kirjautumaan osoitteesta <u>https://kuntatalous.kuntadata.fi/</u>.

Sisäänkirjautuminer ╋	١	
Sähköpostiosoite		
Salasana		
	Kirjaudu sisään	
Luo uusi tunnus Vaihda unohtunut salasana		

Kuva 4 Hyväksyntäpalvelun kirjautumisikkuna

# 4 Raportoitavan aineiston muodostaminen

4.1.1 CSV-muotoisen aineiston muodostaminen

Taloustietojen siirtopalvelu osaa muodostaa oikeanlaisesta CSV-tiedostosta tarvittavat XBRL-instanssidokumentit. Alla on kuvattu CSV-muodon vaatimukset ja rakenne.

- CSV -tiedostojen merkistö UTF-8
- Rivinvaihtomerkeiksi hyväksytään CR, CRLF tai LF
- Kenttien erotinmerkkinä puolipiste (;)
- Erikoismerkkejä (puolipiste (;), rivinvaihtomerkit ja lainausmerkki (")) sisältävät kentät on erotettava lainausmerkein (")
- Lainausmerkkien ympärillä ei saa olla ylimääräisiä merkkejä, edes välilyöntejä. esim. OK: a;"b";c



- Lainausmerkki kentän sisällä tulee olla kahdennettuna. esim: "Eero ""Esimerkki"" Eerikäinen"
- Numerokentissä desimaalierotinmerkkinä on sallittua käyttää sekä pilkkua että pistettä
- Päivämääräkentissä hyväksytään muodot "D.M.YYYY" tai "YYYYMMDD" tai "YYYY-MM-DD"
- Numerokentissä ei saa olla mitään tuhaterottimia, lukuunottamatta välilyöntiä ja non breaking space -merkkiä
- Tiedoston ensimmäinen rivi jätetään lukematta
- Kenttien järjestystä ei voi vaihtaa
- Raportoitavat lukuarvot ilmaistaan kokonaislukuina tai desimaalien kanssa. **Arvot** ilmoitetaan euroina, ei esim. tuhansina euroina.
- Pakollisiksi määritellyt tiedot tulee antaa aina. Mikäli pakollisella tiedolla ei ole arvoa, sen arvoksi tulee laittaa 0 (poikkeuksina palveluluokkakohtaiset tiedot). Harmaalla pohjalla olevat vapaaehtoiset tiedot voi jättää tyhjäksi.

taksonomiatunnus	ilmoittaja	ytunnus	alkupvm	loppupvm	kenttätunnus	arvo	kommentti
SBR-2019-09-24	kunta	0145208-4	1.1.2020	31.12.2020	1909	Tämä on y	leiskommentti, joka ko
SBR-2019-09-24	kunta	0145208-4	1.1.2020	31.12.2020	1872	2553001	
SBR-2019-09-24	kunta	0145208-4	1.1.2020	31.12.2020	1866	702000	
SBR-2019-09-24	kunta	0145208-4	1.1.2020	31.12.2020	1851	545000	
SBR-2019-09-24	kunta	0145208-4	1.1.2020	31.12.2020	1893	2484000	Tunnuslukukohtainer
SBR-2019-09-24	kunta	0145208-4	1.1.2020	31.12.2020	166	6600	
SBR-2019-09-24	kunta	0145208-4	1.1.2020	31.12.2020	253	1000	
SBR-2019-09-24	kunta	0145208-4	1.1.2020	31.12.2020	82	13221000	

### Kuva 5 CSV-aineiston esimerkki

Kun raportoinnissa käytetään CSV-tiedostoa, niin kommentoinnissa skandit saattavat muuttua. Tämä voidaan korjata:

- Kommentit tulee olla koodattu UTF-8-muodossa. ANSI-koodatut merkit näkyvät hyväksyntäpalvelussa ja rajapinnassa kysymysmerkkeinä.
- Kommentit näkyvät hyväksyntäpalvelussa. Ne käyttäytyvät aivan samoin kuin käyttöliittymässä syötetyt. Niitä voi muokata ja esim. ääkköset voi korjata oikeanlaisiksi.
- 4.1.2 XBRL-muotoisen aineiston muodostaminen

Lähetettävän aineiston pitää perustua viimeisimpään taksonomiaan.

Taksonomiat ovat ladattavissa Valtiokonttorin kotisivuston kautta: <u>https://www.valtiokonttori.fi/palvelu/talousraportoinnin-koodistot-ja-takso-nomiat/#kuntatalouden-xbrl-taksonomia</u>

Standardisoidun talousraportoinnin koodistoja ja luokituksia on saatavilla Suomi.fi-palvelussa: <u>https://koodistot.suomi.fi/registry;registryCode=sbr-fi-</u> <u>code-lists</u>

XBRL-muotoisen esimerkkiaineiston voi ladata Valtiokonttorin kotisivuilta (kohdasta "Mallitiedostoja aineistojen lähettämiseen"): <u>https://www.valtiokont-tori.fi/palvelu/kuntatalouden-tietopalvelu/#testaus</u>

## 4.1.2.1 Huomionarvoista XBRL-muotoista aineistoa koostettaessa

- Desimaalierotinmerkkinä on sallittua käyttää ainoastaan pistettä.
- Raportoitavat lukuarvot ilmaistaan kokonaislukuina tai desimaalien kanssa. Arvot ilmoitetaan euroina, ei esim. tuhansina euroina.

Valtiokonttori Statskontoret State Treasury  Pakollisiksi määritellyt tiedot tulee antaa aina. Mikäli pakollisella tiedolla ei ole arvoa, sen arvoksi tulee laittaa 0 (poikkeuksina palveluluokkakohtaiset tiedot). Harmaalla pohjalla olevat vapaaehtoiset tiedot voi jättää tyhjäksi.

# 4.2 Tietojen toimittaminen

Aineistoa lähetettäessä on mahdollista käyttää eri tapoja tiedontoimittamiseen.

## 4.2.1 Tiedostojen toimitus liitetiedostona

Ohjeita tietojen toimittamiseen Valtiokonttorin kotisivuilta <u>https://www.valtio-konttori.fi/palvelu/kuntatalouden-tietopalvelu/#tuotanto</u> > Tiedostojen toimitus verkkosivujen kautta.

Aineiston lataussivu: https://kuntatalous.kuntadata.fi/ > Aineiston lataus

KUNTADATA				
Hyväksyntää odottavat	Hyväksytyt	Valvojien ylläpito	Käyttäjähallinta	Aineiston lataus
Aineisto Aineisto Valitse tiedo Tiedostotyyp ABRL O C Lähetä mat	ston la sto Ei valittua opi sv eriaali	<b>ataus</b> tiedostoa		

Kuva 6 Aineiston lataus WEB-sivun kautta

Käyttäjätunnus on haettava ennen aineiston lähettämistä.

4.2.2 Tietojen toimitus tiedonsyöttö-Excelillä

Kuntatalouden tietopalvelun käyttöön on tehty Excel-lomake, johon syötetyt tiedot voidaan muodostaa lähetettäväksi Kuntatalouden tietopalveluun suoraan Excel-sovelluksen kautta.

Tiedonsyöttö-Excelillä voidaan myös muodostaa xbrl-tiedosto, jonka voi ladata Kuntatalouden tietopalveluun web-sivun kautta (ks. kohta "Tiedostojen toimitus WEB-sivun kautta").

Tietojen toimittamisessa käytettävän Excel-lomakkeen, ohjeita Excelin käyttöön ja tietoja lomakkeen ajantasaisesta versiosta löytää Valtiokonttorin kotisivuilta <u>https://www.valtiokonttori.fi/palvelu/kuntatalouden-tietopalvelu/#tuotanto</u> > Aineiston toimittaminen Excel-lomakkeella > Excel-lomakkeen voit ladata tästä (KTAS) Excel-lomakkeen käyttöohjeet:

<u>https://www.valtiokonttori.fi/palvelu/kuntatalouden-tietopalvelu/#tuotanto</u> > Aineiston toimittaminen Excel-lomakkeella > Excel-lomakkeen käyttöohjeet voit ladata tästä.

4.2.3 Tietojen toimitus Suomi.fi-rajapinnassa

Perustietoa suomi.fi-palvelun roolista <u>https://esuomi.fi/palveluntarjoajille/pal-veluvayla/sanasto/</u>

Lähetys hoidetaan tyypillisesti ohjelmalla, joka tekee http-lähetyksen (HTTP POST). Aineisto lähetetään lähettäjän omalle liityntäpalvelimelle, joka välittää sen palveluväylän kautta kuntatalouden tietopalveluun.

Ohjeet tietojen toimittamiseen:

Tietojen lähettäminen Suomi.fi -testipalveluväylässä <u>https://www.valtiokont-tori.fi/palvelu/kuntatalouden-tietopalvelu/#tuotanto</u>

Tietojen lähettämisestä Suomi.fi -rajapinnassa löytää tietoa Valtiokonttorin kotisivuilta (kohdasta "Kuntien talousaineistojen lähettäminen Suomi.fi-rajapinnassa"): <u>https://www.valtiokonttori.fi/palvelu/kuntatalouden-tietopal-velu/#tuotanto</u>

Service Description Language -tiedosto (rajapinnan kuvaustiedosto): https://drive.google.com/file/d/1HQJSb7BAXDzbIym6zFLyGrJnLDxM2Pxk/vie w

### 4.3 Tietojen hyväksymisen vaiheet Hyväksyntäpalvelussa

Käyttöoikeudellesi rekisteröityyn sähköpostiosoitteeseen saapuu tieto aineistosi siirtymisestä hyväksyntäpalveluun. Sähköposti sisältää linkin hyväksyntäpalvelun sisäänkirjautumissivulle.

```
      Lähettäjä: Hyväksyntäpalvelu <<u>kuntadata@valtiokonttori.fi</u>>

      Lähetetty: keskiviikko 18. joulukuuta 2019 13.19

      Vastaanottaja: etunimi.sukunimi@valtiokonttori.fi

      Aihe: Aineisto hyväksyttävissä

      Aineisto on hyväksyttävissä portaalissa. Linkki portaaliin: <a href="https://kuntatalous.kuntadata.fi/">https://kuntatalous.kuntadata.fi/</a>

      Materialet är färdigt för godkännande i portalen. Länk till portal: <a href="https://kuntatalous.kuntadata.fi/">https://kuntatalous.kuntadata.fi/</a>

      The material can be approved in the portal. Link to the portal: <a href="https://kuntatalous.kuntadata.fi/">https://kuntatalous.kuntadata.fi/</a>
```

#### Kuva 7 Sähköpostiin saapuva ilmoitus toimitetusta aineistosta

4.3.1 Tunnusten luominen hyväksyntäpalveluun

Ennen kuin pääset tarkastelemaan lähettämääsi aineistoa, sinun on luotava tunnukset Hyväksyntäpalveluun. Ks. kohta <u>3. Käyttäjätunnusten hakeminen</u> testaamista varten.



#### 4.3.2 Olen sisällä Hyväksyntäpalvelussa. Mitä teen?

Pääset nyt näkemään lähettämäsi tiedot. Hyväksyntäpalvelu tarjoaa näkymän käyttäjätunnuksen oikeuttaman kunnan/kuntayhtymän taloustietoihin. Mikäli olet esim. tilitoimiston edustaja, sinulla voi olla oikeus useamman organisaation aineistoon.

Tarkoitus on, että käyt nyt lävitse aineistosi Hyväksyntäpalvelun eri välilehtiä hyödyntäen. Seuraavassa on kuvin esitetty, miten toimit ja mitä tietoja sinulle esitellään.

#### 4.3.3 Hyväksyntäpalvelun näkymät ja sisältö

Kun kirjaudut Hyväksyntäpalveluun, päädyt sisääntulonäkymään, johon on tuotu yleisiä tietoja palvelun sisällöstä ja tietojen toimittamisesta. Tähän näkymään on myös tuotu lista toimitetuista raportointikokonaisuuksista, jotka odottavat tietojen oikeellisuuden tarkastamista, ja sen jälkeistä hyväksyntää. Tarkasteltava aineisto valitaan Hyväksyntää odottavien raportointikokonaisuuksien listalta, joka löytyy sivun alalaidasta.

Hyväksyntää odottavat Hyväksytyt Valvojie	en ylläpito Käyttäjähallinta	Ohje	
Hyväksyntää odottavat ra Hyväksyntäpalvelu tarjoaa käyttäjälleen n taloustietoihin.	aportointikokona äkymän käyttäjätunnukse	aisuudet n oikeuttaman kunnan/m	aakunnan
Hyväksyntää odottavat / Hyväksytyt	Laskelmat	Tarkastushavainnot	Instanssidokumentti
Valitse hyväksyntää odottavat ja listalta haluamasi raportointikokonaisuus, kun haluat tarkastella talousaineistoja, niihin kohdistuneita havaintoja, kommentoida havaintoja ja lopulta käydä hyväksymässä raportointikokonaisuuden. Valitse hyväksytyt, kun haluat tarkastella jo hyväksyttyjä raportointikokonaisuuksia.	Kun haluat käydä lävitse tarkastushavaintoja selkeiltä raporteilta kuten tase, tulos- ja rahoituslaskelma.	Kokonaiskuva tarkastushavainnoista. Mahdollisuus suodattaa osakokonaisuuksittain.	Kokonaiskuva toimitetusta raportointikokonaisuudesta. Mahdollisuus suodattaa osakokonaisuuksittain.
Listattuna valittavana olevat raportointikokonaisuudet.	Tarkastushavainnot ovat kohdistettuna johonkin laskentatunnisteen osaan kuten Ikp-tiliin. Sisältää myös tarkastushavaintojen tarkemmat selitteet.	Kaikki raportointikokonaisuuden tarkastushavainnot koottuna ja kohdistettuina havaintoa koskevaan solutunnisteeseen.	Tietopalveluun toimitettu raportointikokonaisuus tunnusluvuittain.
Tietojen toimittamisen alustava aikataulu			
Neljännesvuosittain		Vuosittain	
Tietoja kuntien, kuntayhtymien tulos- ja rahoituslaskelmi	en sekä taseen eristä	Taloustiedot palveluluokitta	ain ml. investoinnit
		Tilinpäätöstiedot	
		Talousarvio ja -suunnitelma	atiedot
Lähetysaika Raportointikokonaisuus	llmoittaj:	a Organisaatiotyyppi Lähet	tājā

#### Kuva 8 Hyväksyntäpalvelun sisääntulonäkymä

Seuraavaksi valitsemasi aineisto avautuu Power BI:llä toteutettuun raporttiin, joka sisältää viisi välilehteä. Välilehteä voit vaihtaa raportin alareunasta. Raportin sisältöä kehitetään testiaineistoja lähettäneiden käyttäjien palautteiden perusteella.

- **Etusivu** näyttää yhdellä silmäyksellä toimitetun raportointikokonaisuuden laadun. Tämän näkymän perusteella käyttäjän tulisi voida varmistaa, että toimitettu aineisto on siirtynyt palveluun oikein.
- Laskelmat-välilehdellä voi tarkastella toimitettuja aineistoja selkeiltä raporteilta. Välilehdellä näytetään aineistoon tehtyjen sisältötarkastusten tuottamat tarkastushavainnot.
- Validoinnin tulokset-välilehdellä näytetään ainoastaan teknisiä tietoja aineistolle tehtyyn validointiin liittyen.
- Instanssidokumentti-välilehdellä listataan lähetetyt taloustiedot taksonomian mukaisessa muodossa.
- Kommentit-välilehdellä listataan kommentoijan lisäämät kommentit aineistoon.

Talousaineisto on tähän mennessä käynyt läpi Taloustietojen siirtopalvelussa validointeja, joilla varmistetaan, että aineisto on muodollisesti oikeanlaista. Aineistolle on tehty tässä vaiheessa myös sisältötarkastuksia. Sisältötarkastusten perusteella aineistosta muodostuu raporteille tarkastushavaintoja, mikäli aineiston kentät eivät läpäise kenttiin kohdistuvia tarkastussääntöjä. Tarkastushavaintoja voi tarkastella hyväksyntäpalvelun raporttinäkymillä eri tavoin.

**Etusivunäkymään** tuodaan toimitettujen raportointikokonaisuuksien keskeiset tunnusluvut. Tämän on tarkoitus auttaa tarkistamaan, että toimitettu tieto on siirtynyt Hyväksyntäpalveluun oikein, eli sellaisena kuin se on palveluun toimitettu.

Lisäksi tässä näkymässä esitetään toimitetun aineiston tietoa sisältävien kenttien lukumäärä suhteessa kaikkien mahdollisten kenttien määrään. Tarkoitus tai tavoite ei ole täyttää kaikkia kenttiä, vaan ainoastaan ne kentät, joihin kunnalla/kuntayhtymällä on sisältöä. Mikäli aineistossa on ilmoitettu arvo nollana, tieto näytetään. Mikäli arvo on jätetty tyhjäksi tietoa ei näytetä. Raportointikokonaisuus: Kuntien talousarvio ja -suunnitelma 2019 Keilaniemi testikunta Lähetetty 13.12.2019 18.06 Raportointi käyneissä 15.01.2020

<complex-block></complex-block>						
backbalander beinner b						
Application	R	anortointikokonai	isuuden laadun yhteenyet	0		
Circle Status       Deported light with the nousus mabdel lights kentists         Circle Status       1000 0450 1000 0450 10000000000000000000000000000000000		aportonnakokona	budden huddun ynteenret			
Outcome       No       Year         Impaint Amount in the provide of the provide provide of the provide provide of the provide	Keskeiset tunnusluvut		Raportoitujen kenttien osuus m	nahdollisista kentistä		
Implementation         Implementation         Implementation         Implementation         Implementation           Implementation	Osakokonalouus/Tunnusluku	Ano Jari				
Implementation       1000 1000         Implementation       1000 10000         Implementation </td <td>Funtion is kuntuchtumien talaurando is</td> <td></td> <td>CINHOLETS CINHOLETS</td> <td></td> <td></td> <td></td>	Funtion is kuntuchtumien talaurando is		CINHOLETS CINHOLETS			
Teministerial       10001200 100012000         Teministerial       10001200 100012000         Victorial       10001200 100012000         Victorial       10001200 100012000         Victorial       10001200 100012000         Victorial       10001200 100012000         Victorial       10001200 100012000         Victorial       10001200         Victorial       10001200         Victorial       10001200         Victorial       10001200         Victorial       10001200         Victorial       10001200         Victorial       10001000         Victorial       10001200         Victorial       100012000         Victorial       1000120000         Victorial       1000120000         Victorial       10001200000         Victorial       10001200000000000000000000000000000000	-suunnitelma					
Toministeneroi         Tominis	Toimintatulot	1 000 016,00				
Vietnikusta       1000000000000000000000000000000000000	Toimintamenot	1 000 632,00				
Version       23 30 000000 100 000000000000000000000000	TOIMINTAKATE	1 000 545,00				
VOCKATE       17 87 0000000000000000000000000000000000	Verotulot	29 510 000.00				
Vision of the set of	Valtionosuudet	17 527 000.00	Kuntien ja kuntauhtumien talousarvio ja -p	uumitelma	83.75% 16.25%	
Invision       101108000         Invision       110000000         Invision       1100000000         Invision       1100000000         Invision       1100000000         Invision       1100000000         Invision       1100000000         Invision       11000000000         Invision       11000000000         Invision       1100000000000         Invision       1100000000000000000000000000000000000	VUOSIKATE	1 001 093,00				
Interestingting of postport       1119 Biggs         Newstording of postport       Interestingting of postport         Newstording of postport       Interesting of postpo	TILIKAUDEN YLIJÄÄMÄ (ALIJÄÄMÄ)	1 001 098.00				
Linematrik 31.12.         Tite Wittending           Version         Base           Transformation         Transformation           Version         Transformation	Investointimenot vhteensä (brutto)	1 176 610.00				
Next Statution maked 31.12.       40.00         Tarkatushwa tim       Tarkatushw	Lainakanta 31.12.	11 000 000.00				
Instrumentation       Validation         Product       Tarkastushavaiintojen määra <u>instrumentation</u> Hyväksynnän estävät tarkastushavaiintoi <u>Tarkastushavaiintojen määra</u> Hyväksynnän estävät tarkastushavaiintoi <u>Tarkastushavaiintojen määra</u> Itäänän sin suotusia tarkastushavaiintojen määra <u>Tarkastushavaiintojen määra</u>	Henkilöstön määrä 31.12.	489.00				
Tarkastushavaintojen makira       Humenanika       Humenaika       Humenanika       <						
Vision         Line Kommente Vision         Princessene District         Princessene District         Princessene District         Princessene District         District			Tarkastushavaintoien määrä	Hyväksynnän estäv	ät tarkastushavainnot	
View         View <th< td=""><td></td><td></td><td>University 1 into Known and the</td><td>Taxing sharping</td><td></td><td></td></th<>			University 1 into Known and the	Taxing sharping		
Vinitaria         0 Vinitaria         0 Vinitaria         Internativa			w	Tarnassuonavarnuo	^	
Version 2       0       Descention (112) encoded)       Desce			Vine 6 0	livoitettu ja laskettu arvo ti	unnusluvulle investointimenot yhteensä (brutto) (176610) er	
Internal 2			Varoitus 1 0	Imoitettu ja laskettu arvo ti	unnusluvulle TILIKAUDEN TULOS (1121) eroavat yli 2000 eur	
			Yhteensä 7 0	Imoltettu ja laskettu arvo ti	unnusluvulle TOIMINTAKATE (545) eroavat yli 2000 euroa. II 🗸	
Reportolizent taloustiedol jestaan usean raportointikolonaisuuteen. Joluinen raportointikolonaisuuteen. Kensti ryhmitelään esäkokonaisuutkiin. Turvusluvut ovat suoraan raportoityik territik tai niistä laakettuja turvuslukuja. Iaportoikuen taloustedot einti viittämään saak kakkien teetteen käytämisä. Tieto voi olla myös nolla. Ei raportoidut terrist ovat niiki, joisa tietopalvelu ei ole saavut tietos. Iaportoikuen taloustedot einti viittämään saak kakkien teetteen käytämisä. Irakastus on soottu sääritö, jola anioloian turvusluvun laatua. Jolaiselte tarkastukselle on määritelty laadun rajo-ano. Jos turvusluku ei ole laadukas, tarkastus tekee silä <b>tarkastushavainnon.</b> Iainastusta laistaan palveluun viehtelen.		,		C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	unnunti vuulla Troimintiamanne 1810'i annause vii 2000 aurrus Ib	
Rusiwe         Laskelmat         Validoinnin tulokset         Instanosidokumentii         Kommentit           Polešta         Flyvilkov         Flyvilkov         Flyvilkov         Flyvilkov	aportonost sevot uvoessam, uusi raportonnossi Kaportonistikkonnaisuus koostuu kirtistä, joisan Raportonisti etuvustedet eivär väätensä vaadi Saportohuru taluvustedet eivär väätensä vaadi Farkastus on sovimu säätettä, jolla arvioidaan tunn Farkasuksia lisätään palveluun vähtelen.	onasuus korvaa vannan aem aportoitava tieto kerrotaan. Ki aportointikokonaisuudesta saa kaikkien kenttien käyttämistä. usluvun laatua. Jokaiselle tarki	mn naponosun. antät nyhmikellään osakokonaisuuksiin. Tunn nyhmikellään määnä. Tieto voi olla myös no astukaelle on määnteity laadun naja-anvo. Jo	usluvut ovat suoraan rapor ila. <b>Ei raportoidut</b> kentst o s turnusluku ei ole laaduka:	totuja kenttä tai niistä laskettuja tunnuslukuja. Ivat niikä, joista tietopalvelu el ole saanut tietoa. II, turkastus tekee siitä <b>tarkastushavainnon</b> .	
Poista Hyväkov	Etusivu Laskelmat Validoi	innin tulokset Instans	sidokumentti Kommentit			
Peista Hyväks						
Hyväksy						Poista
						Hyväksy

#### Kuva 9 Etusivunäkymä

Etusivunäkymälle on tuotu myös yhteenveto tarkastushavaintojen lukumääristä.

Keskeiset tunnusluvut			Raportoitujen kenttien osuus mahdollis	ista kentistä					
Osakokonaisuus/Tunnusluku	Arvo	Jarj	● Ilmoitettu ● Ei ilmoitettu						
Kuntien ja kuntayhtymien talousarvio ja -suunnitelma									
Toimintatulot	1 000 016,00								
Toimintamenot	1 000 632,00								
TOIMINTAKATE	1 000 545,00								
Verotulot	29 510 000,00								
Valtionosuudet	17 527 000,00		Kuntien ja kuntayhtymien talousarvio ja -suunnitelma	83,75%	16,25%				
VUOSIKATE	1 001 093,00								
TILIKAUDEN YLIJÄÄMÄ (ALIJÄÄMÄ)	1 001 098,00								
Investointimenot yhteensä (brutto)	1 176 610,00								
Lainakanta 31.12.	11 000 000,00								
Henkilöstön määrä 31.12.	489,00								
		(	Tarkastushavaintojen määrä Vakavuus Lkm Kommentoitu Tarkasti	synnän estävät tarkastushavainnot <sup>ushavainto</sup>					
			Virhe 6 0 Ilmoitet	tu ja laskettu arvo tunnusluvulle Investointimenot yhteensä (brutto)	(176610) er				
		<b>\</b>	Varoitus 1 0 Ilmoitet	tu ja laskettu arvo tunnusluvulle TILIKAUDEN TULOS (1121) eroavat ;	yli 2000 eur				
			Yhteensä 7 0 Ilmoitet	tu ja laskettu arvo tunnusluvulle TOIMINTAKATE (545) eroavat yli 20	00 euroa. Il				
<	>	>	Ilmoitet	tu ia laskattu anvo tunnusluvulla Toimintamonot (622) oroavat uli 200	00 ouron III				

#### Raportointikokonaisuuden laadun yhteenveto

#### Kuva 10 Tarkastushavaintojen lukumäärät raportin etusivulla

**Laskelmat**-välilehdellä taloustietoja voi tarkastella kaavamuodossa esitettyinä raportteina. Haluamansa kokonaisuuden voi valita vasemman reunan valinta-ruuduista.

Tässä näkymässä esitetään myös aineistoon kohdistuneet tarkastushavainnot, joista saa lisätietoa klikkaamalla sitä riviä, johon tarkastushavainto on kohdistunut. Tämän välilehden tarkoitus on näyttää taloustiedot tutussa muodossa, jolloin tarkastushavaintojen löytäminen lähetetystä aineistosta helpottuu. Mikäli aineistoon kohdistuu sellainen tarkastushavainto, mikä ei vaadi virheen korjaamista ja aineiston uudelleenlähetystä, havainto on kommentoitava. Kommentin tulee olla riittävän selittävä, että tiedonhyödyntäjä ymmärtää, mitä kommentilla tarkoitetaan. Mikäli olet aiemmin kommentoinut samaa asiakohtaa aiemmin toimittamassasi aineisossa, kommentti näkyy sivun alareunassa ja on sieltä siirrettävissä koskemaan käsittelyssä olevaa aineistoa. Näin vältyt uudelleen kirjoittamiselta.

								78	1
Valitse laskelma	Tunnusluku	Ano	Havainto	Hyvákzynnán	Kommentsi	Tunnus	1		S
Laadintakauden talousarvio 202x				ettävä					0
Talousarvio 202x	Toimintatulot	1 000 015,00	1	K		16			8
Taloutsuunoiteima 202xa1									3
	Maksutulot								3
LI Taloussuunniteima 202x+2									6
				n					
						417			
				10					
← Etusivu Laskelmat	Validoinnin tulokset Instansside	okumentti Kommentit							
Havainto:									
Kommentti								Poist	a
								Hyväk	sy
< Siirrä < Siirrä Tallenna									

#### Kuva 11 Laskelmat-välilehti

Välilehdellä on myös Hyväksynnän estävä -sarakkeessa esitetty tarkastushavainnon vakavuus ja tieto siitä, estääkö tarkastushavainto hyväksynnän (K/E).

litse laskelma	Tunnusluku	Anvo	Havainto	Hyväksynnän estävä	Kommentti	Tunnu
Talauran in 2020	Toimint at dot	4.020.00				16
Talousarvio 202X	Monthlat	1 006 00				1842
Taloussuunnitelma 202x+1	Makashilat	1 007 00				1071
Taloussuunnitelma 202x+2		1 007,00	-			1071
	Tuet ja avustukset	1 008,00	_			1864
	Muut toimintatulot	1 009,00	_			1863
	Valmistevarastojen muutos	1 010,00				1431
	Valmistus omaan käyttöön	1 011,00				466
	Toimintamenot	10 002,00	1	K		632
	Henkilöstömenot	1 075,00				473
	Palvelujen ostot	1 076,00				15
	Aineet, tarvikkeet ja tavarat	1 077,00				4
	Aoustukset	1 078.00				627
		1 079.00				561
	TOIMINTAKATE	10 006.00	1	К		545
	Verotulot	1.093.00				584
	Valtioner undet	1 094 00				1167
	Pahoitudulat ja manet	1 055 00				45
	Nanonustulot ja -menot	1073,00				43
	VUUSIKALE	10 0 10,00		K.		1093
	Poistot ja arvonalentumiset	1 103,00	_			1538
	satunnaiset erat	1 104,00				213
	TILIKAUDEN TULOS	10 013,00		K		1121
	Tilinpäätössiirrot + (-)	10 017,00				1940
	TILIKAUDEN YLIJÄÄMÄ (ALIJÄÄMÄ)	10 021,00	1	E		1098
	Investointimenot yhteensä (brutto)	10 025,00	1	K	testi	17661
	Aineettomat hyödykkeet	1 111,00				1880
	Maa- ja vesialueet	1 112,00				1847
	Rakennukset	10 029.00				1918
		1 129.00				1878
	Rakenni (kset sociaali ja terupistoimi	1 130 00				1875
	Rakennukset muut	1 131.00				1881
	KilotoIt rekenteet is bitteet	1 122.00	-			1977
	Kanaat ja kalvata	1 132,00	-			1077
		1 133,00				1075
	Muut aineelliset nyodykxeet	1 134,00	_			1876
	Osakkeet ja osuudet	1 135,00				1882
	Rahoitusosuudet investointimenoihin	1 136,00				1577
	Investointihyödykkeiden luovutustulot (brutto)	1 137,00				1564
	Toiminnan ja investointien rahavirta	1 138,00				1606
	Lainakanta 31.12.	1 139,00				1580
	Henkilöstön määrä 31.12.	1 140,00				1612
	Tuloveroprosentti					1906

Kuva 12 Tarkastushavaintojen vakavuus Laskelmat-näkymässä

Validoinnin tulokset-välilehdellä on teknistä tietoa validoinnista ja sen läpimenoajoista.

Validoinnin	tulokset	
validointi_k	oodi validointi_taso	validointi_viesti
	info	🛛 Kaavan xpath2-syntaksi alustettu 1.57 sekunnissa -
info	info	[info] ladattu 4.53 sekunnissa kohteessa 2019-12-18T11:17:21 - /var/data/vbrl/instance/3b8343dd 8/2a-43a1-b27f-545d5c5314e6_1576667841053.xbrl
info	info	[info] tarkistettu 3.23 sekunnissa - /var/data/xbrl/instance/3b8343dd-8f2a-43a1-b27f-545d5c5314e6_1576667841053.xbrl



Kuva 13 Validoinnin tulokset -välilehti

XBRL-standardin mukaisesti rakennettuja tietomäärityksiä kutsutaan taksonomioiksi. Taksonomian mukaisesti muodostettua raporttia kutsutaan instanssidokumentiksi. **Instanssidokumentit**-välilehdellä voi tarkastella tietopalveluun lähetettyjä XBRL-tiedostoja solutunnistetasolla.

tunnusluku_kayttokohde	kenttätunnus	tunnusluku_avain	tunnusluku	arvo	tapa_avain
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010040	tk-t01_1010040_c3	Tilikauden ylijäämä (alijäämä)	808 174,67	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010039	tk-t01_1010039_c3	Rahastojen muutos	0,00	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010038	tk-t01_1010038_c3	Varausten muutos	0,00	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010037	tk-t01_1010037_c3	Poistoeron lisäys tai (vähennys)	0,00	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010036	tk-t01_1010036_c3	Tilikauden tulos	808 174,67	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010035	tk-t01_1010035_c3	Satunnaiset kulut	0,00	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010034	tk-t01_1010034_c3	Satunnaiset tuotot	0,00	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010033	tk-t01_1010033_c3	Satunnaiset erät	0,00	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010032	tk-t01_1010032_c3	Arvonalentumiset	0,00	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010031	tk-t01_1010031_c3	Suunnitelman mukaiset poistot	-556 237,34	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010030	tk-t01_1010030_c3	Poistot ja arvonalentumiset	-556 237,34	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010029	tk-t01_1010029_c3	Vuosikate	1 364 412,01	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010028	tk-t01_1010028_c3	Muut rahoituskulut	-1 879,01	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010027	tk-t01_1010027_c3	Korkokulut	-178 095,18	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010024	tk-t01_1010024_c3	Muut rahoitustuotot	31 165,05	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010023	tk-t01_1010023_c3	Korkotuotot	11 525,77	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010022	tk-t01_1010022_c3	Rahoitustuotot ja -kulut	-137 283,37	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010021	tk-t01_1010021_c3	Valtionosuudet	8 788 591,00	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010020	tk-t01_1010020_c3	Verotulot	10 219 256,92	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010019	tk-t01_1010019_c3	Toimintakate	-17 506 152,54	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tuloslaskelma	1010018	tk-t01_1010018_c3	Muut toimintakulut	-282 860,48	lahtotieto
Kunnan ja kuntayhtymän ulkoinen tulosiaskalma	1010017	tk-t01_1010017_c3	Avustukset	-280 476,69	lahtotieto

Kuva 14 Instanssidokumentit-välilehti

### 4.3.4 Tietojen kommentointi ja hyväksyminen

Hyväksyntäpalvelussa tiedoille tehdään automaattisia laaduntarkistuksia puutteellisten ja virheellisten tietojen löytämiseksi. Tarkastushavainnot näkyvät hyväksyntäpalvelun laskelmat-välilehdellä.

Tietojen ollessa virheellisiä, tiedot tulee korjata lähdejärjestelmään ja toimittaa uudelleen Tietopalveluun. Tarkastushavaintoa on kommentoitava, kun tiedon todetaan olevan oikein, mutta siitä on kuitenkin olemassa tarkastushavainto. Jokainen jäljelle jäävä tarkastushavainto tulee kommentoida, ennen kuin tiedot voidaan onnistuneesti hyväksyä Hyväksy-painikkeella.

Raportolitavat takoustiedud jaetaan useaan raportointikokonaisuusen. Jokainen raportointikokonaisuus toimitetaan omana aineistonaan tietopaikeluun. Jos sama raportoja toimittaa saman kauden jo raportoidut tiedot uudestaan uusi raportointikokonaisuus korvaa vanhan aiemmin raportoidun.								
Raportointikokonaisuus koostuu kentistä, joissa raportoitava tieto	Raportointikokonaisuus koostuu kentistä, joissa raportoitava tieto kentosan. Kentäkin jihmitellään osakolonaisuuksiin. Turmuslui ut ovat suoraan raportoituja kentiä tai riistä laskettuja turmuslukuja.							
Raportoitujen kenttien määrä on tietopalvelun raportointikokonais Raportoitavat taloustiedot eivät välttämättä vaadi kaikkien kenttier	suudesta saatujen tietojen määrä. Tieto voi o n käyttämistä.	lla myös nolla. Ei raportoidut kenti	ät ovat niitä, joista tietopalvelu	ai ole saanut tietoa.				
Tarkastus on sovittu sääntö, jolla arvioidaan tunnusluvun laatua. Jo Tarkastuksia lisätään palveluun vähitellen.	skaiselle tarkastukselle on määritelty laadun r	aja-arvo. Jos tunnusluku ei ole laa	dukas, tarkastus tekee siitä tark	istushavainnon.				
					_			
<ul> <li>♦ Etusivu Laskelmat Va</li> </ul>	lidoinnin tulokset Inst	anssidokumentti	Kommentit					
					Hylkää			
				(	Hyväksy			
					$\smile$			

Kuva 15 Tietojen hyväksyntä



Hyväksynnän jälkeen tietoon liitetyt kommentit siirtyvät tiedon mukana rekisteripalveluun eli varsinaiseen taloustietojen tietovarastoon. Sieltä ne ovat käytettävissä avoimen rajapinnan kautta tiedon hyödyntäjille.

Raportointiajan sulkeuduttua kunta tai kuntayhtymä voi huomata aineistossa virheen, mikä on syytä korjata. Aineiston voi lähettää tietopalveluun, mutta kunnalla ei ole oikeutta sitä hyväksyä. Kunnan tai kuntayhtymän tulee laittaa lisätietokenttään pyynnön, että Valtiokonttori hyväksyy tiedot. Kuntatalouden tietopalvelussa Valtiokonttori voi aineiston hyväksyä, jos siinä ei ole mitään hyväksynnän estäviä havaintoja.

## 4.4 Tietojen haku rest-rajapinnasta

Hyväksytyt ja rekisteripalveluun siirtyneet tiedot ovat saatavilla rest-rajapinnan kautta JSON- ja XML-formaateissa.

Tunnuslukujen haku rest-rajapinnan kautta tapahtuu kaksivaiheisesti.

- 1. Ensiksi haetaan kaikki palvelusta löytyvät aineistotiedot.
- 2. Tämän jälkeen tulosjoukon tunnistetiedoilla (y-tunnus, raportointikokonaisuus jne.) voidaan valita haluttu aineisto. Tulosjoukkoon on valmiiksi koostettu Url-osoite, jolla voidaan hakea juuri kyseiseen aineistoon liittyvät tunnusluvut.

Tapa hakea tiedot riippuu luonnollisesti myös tietojen hakuun käytettävästä sovelluksesta/selaimesta.

#### 4.4.1 Rest-rajapinnan osoite

Rest-rajapinta löytyy osoitteesta: <u>https://prodkuntarest.wes-teurope.cloudapp.azure.com/</u>.

Mentäessä osoitteeseen aukeaa alla oleva näkymä, jossa on ohjeita rajapinnan käyttöön.

🕞 🕘 🧭 https://kuntarestusertest.westeurope.cloud	sppazure.com/ ~ ≜ ⊄	Hae
Ø Rekisteripalvelu - Rest-rajap × □		
🖕 G Google		
KUNTADATA		
	Rekisteripalvelun Rest-rajapintojen käyttö	
	Tunnskalagen haku Rest-nagentojen kaulta tapahnu kaksivalmetest. Ensäksi haetaan kaika pahetuta kiylyvää anesototeist. Tuotojosikon sunitama mu Tuotojokoin muisteleistalla johunus, suotomikkoissa josi peivääna hautta aseeksi ja bulospikkoi vaimikki koiseteista luotoosteela saadaan työ- vämissa lunnuskuluen hautuosottesisa käytetään samaa siintomotoa, jolla haettiin kaikkä aineistotkin el jos kaikki aineistot on pyydetty xml-formaatissa mi osotteet on myös parametrolu xml-poljaiska lunnuskulustauksia varien. Tunnuskuvut haueea ul-to-soite on hebpo muodostaa koneellisestäkin. Näin joudut tunnuskulukuun deutaavoja (lunte määnkäähautuaksiauksia) kaikaan muutta.	kaan joko json- tai xmi-muotoinen. iseen aineistoon liittyvät tunnusluvut. h ko aineistolistauksessa olevat Uri- an toimimaan jos valmiin
	Aineistohaun tuloksissa on seuraavat tiedot:	
	- Y-Lannus     - RaportoniniKauonaisuus     - RaportoniniKauonaisuus     - RaportoniniKauonai     - Nyväksymtäväne     - Nyväksymtäväne     - Vyväksymtäväne	
	Tunnuslukuhaun tuloksissa on seuraavat tiedot:	
	Y Janna      Raportentikationalikatioheitaitiotationalikationalikationalikationalikation	
	Taloustietojen latausprosessissä on toistaiseksi tuettuna vain "esihyväksytty" -hyväksyntävaihe. Rajapinnoissa tuetaan muitakin hyväksyntävaiheita kun ne o kuvattuna molempien rajapintahakujen osoitemuodot.	n toteutettu latausprosessissa. Alla
	Aineistotietojen haku	
	Osoitemuoto: https://kuntarestusertest.westeurope.cloudapp.azure.com/rest/ <versio>/<formaatti>/aineistot</formaatti></versio>	
	Kulmasulkeilla on vain merkitty osoitemuodon parametriosat. Kyseisiä merkkejä ei tule käyttää todellisissa osoitteissa.	

#### Kuva 16 Rekisteripalvelun Rest-rajapinnan etusivu

Tuotantokäytössä tiedot ovat rajapinnan kautta saatavilla kaikille.

### 4.4.2 Aineistotietojen haku ja esimerkkihakuja

Aineistotietojen haussa on käytössä seuraavat parametrit:

- Versio: v1
- Formaatti: json tai xml (myöhemmin myös xbrl ja jxbrl)
- Aineistot-avainsana: aineistot, collection, samling

Edellä mainittuihin parametreihin perustuen, kaikki palvelusta löytyvät aineistotiedot voidaan hakea: *https://prodkuntarest.westeurope.cloudapp.azure.com/rest/<versio>/<formaatti>/<aineistot-avainsana>*. Kulmasulkeilla on merkitty osoitemuodon parametriosat. Kyseisiä merkkejä ei tule käyttää todellisissa osoitteissa.

- 1. JSON-muodossa: <u>https://prodkuntarest.wes-</u> teurope.cloudapp.azure.com/rest/v1/json/aineistot
- 2. XML-muodossa: <u>https://prodkuntarest.wes-</u> teurope.cloudapp.azure.com/rest/v1/xml/aineistot .

Alla on esimerkinomaisesti toteutettu sama aineistotietojen haku muutamilla eri sovelluksilla.

Esimerkki 1. JSON-formaatissa olevien aineistotietojen haku Firefox-selaimella.

Mentäessä Firefox -selaimella yllä olevaan osoitteeseen <u>https://prodkunta-rest.westeurope.cloudapp.azure.com/rest/v1/json/aineistot</u>, avautuu JSON-formaatissa oleva tekstimuotoinen näkymä





Kuva 17 JSON-formaatissa olevien aineistotietojen haku Firefox-selaimella

Firefoxiin on saatavilla myös lisäosia, joilla json-formaatin saa näkymään siistimmin muotoiltuna.

prodkuntarest.westeurope.clo	udsp  × +	- 0 ×
€ → ୯ û	🛔 https://prodkuntarest.westeurope.doudapp. <b>azure.com</b> /rest/v1/json/aineistot 🛛 🚥 😒 🊖	lin © ® ≡
JSON Raw Data Headers		
Save Copy Collapse All  ▼ Filter IS	ION CONTRACTOR OF	
★ aineistot:		~
F 01		
P 1:	(.)	
♥ 2:		
hyvaksymispvm:	"2019-08-20 18:26:35.673"	
hyvaksymisvaihe:	"Logullinen"	
reportointikeusi:	"2028"	
reportointikokoneisuus:	"MUTAS"	
Eunnuslovut:	"https://prodkuntarest.we.en/KYLTAS/VK00002-1/2020"	
ytunnus:	"V00002-1"	
F 31		
F 41	(-)	
F 5:		
F 6:	(-)	
1		



### Esimerkki 2. JSON-muotoinen aineistotietojen haku Internet Explorerilla.

IE-selain ehdottaa osoitteesta haettavien aineistotietojen (aineistot.json) avaamista työaseman sovelluksella tai aineistotietojen tallentamista työasemalle.

Haluatko avata tai tallentaa tiedoston <b>aineistot,ison</b> (koko 590 tavua) sijainnista <b>kuntarestusertest.westeurope.cloudapp.azure</b>	.com?			×
	Avaa	Tallenna	•	Peruuta

#### Kuva 19 JSON-muotoinen aineistotietojen haku Internet Explorerilla, latausikkuna

Haun jälkeen aineistotiedot voidaan avata työaseman sovelluksessa (esim. muistio).

■ aineistot.json - Muistio Tiedette Muskies Mustile Niseš Obio	-		×
{"aineisto":[{"hyvaksymispvm":"2018-10-26			^
11:41:56.917", "hyvaksymisvaihe": "esihyväksytty", "raportointikausi": "2019", "raportointikokonaisuus": "ktas", "tun	nusluvut	t":"ht1	tps
://kuntarestusertest.westeurope.cloudapp.azure.com/rest/v1/json/tunnusluvut/esi/fi/ktas/0145208-4/2019","ytunnu	us":"014	45208-	
4"},{"hyvaksymispvm":"2018-10-26			
11:43:27.307", "hyvaksymisvaihe": "esihyväksytty", "raportointikausi": "2019", "raportointikokonaisuus": "kltr", "tun	nusluvut	t":"ht1	cps
://kuntarestusertest.westeurope.cloudapp.azure.com/rest/v1/json/tunnusluvut/esi/fi/kltr/0145208-			
4   01/2019". "vtunnus": "0145208-4   01"}]}			
1			

Kuva 20 JSON-muotoinen aineistotietojen haku Internet Explorerilla

Esimerkki 3. JSON-muotoinen aineistotietojen haku SoapUI-sovelluksella.



Aineistotiedot saadaan haettua komennolla:

GET https://prodkuntarest.westeurope.cloudapp.azure.com/rest/v1/json/ai-neistot HTTP/1.1.

ScopUI 53.0 Elle Project Suite Case Step Jools (	iesktop Help			- a ×
Empty SOAP REST Import Save	ち 今 ゆ 週 All Forum Trial Preforences Procy		Search Forum	Conline Help
The second secon	$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	Interest Int	Personne Al-Ma 11-41-85 ANT, 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	a* d*         Image: Complexity of the second s

### Kuva 21 JSON-muotoinen aineistotietojen haku SoapUI-sovelluksella

Rajapinnassa on kutsumuodot myös englanniksi ja ruotsiksi:

https://prodkuntarest.westeurope.cloudapp.azure.com/rest/v1/json/collection

https://prodkuntarest.westeurope.cloudapp.azure.com/rest/v1/json/samling

### 4.4.3 Aineistotietojen tulkinta

Aineistotiedoissa on tiedot kaikista rekisteripalvelussa olevista aineistoista sekä kunkin aineiston osalta seuraavat tiedot:

- Y-tunnus
- Raportointikokonaisuus
- Raportointikausi
- Hyväksyntävaihe
- Hyväksymisaika
- Url-osoite tunnuslukuja varten

Tulosjoukon tunnistetiedoilla (y-tunnus, raportointikokonaisuus jne) valitaan haluttu aineisto ja tulosjoukkoon valmiiksi koostetulla Url-osoitteella voidaan hakea kyseiseen aineistoon liittyvät tunnusluvut. Valmiissa tunnuslukujen hakuosoitteissa käytetään samaa siirtomuotoa, jolla haettiin kaikki aineistotkin. Jos kaikki aineistot on pyydetty json-formaatissa, niin ko. aineistolistauksessa olevat Url-osoitteet on myös parametroitu json-pohjaisia tunnuslukulistauksia varten. Vieraskielisten aineistojen Url-kutsut viittaavat myös vieraskielisiin tunnuslukukutsuihin. Tunnusluvut hakeva Url-osoite on helppo muodostaa koneellisestikin. Näin joudutaan toimimaan jos valmiin tunnuslukuhaun parametriarvoja (kuten tarkistustapausten kielisyyttä) halutaan muuttaa.

Edellisessä tulosjoukossa oli vain yksi aineisto, jonka tunnusluvut ovat haettavissa seuraavalla osoitteella:

https://prodkuntarest.westeurope.cloudapp.azure.com/rest/v1/json/dokumentti/lopullinen/ktas/0186588-2/2019



<pre>{"aineisto": [{"hyvaksymispvm":"2018-10-26 11:41:56.917", "hyvaksymisvaihe":" esihyväksytty", "raportointikausi" "2019", "raportointikokonaisuus": "ktas", "tunnusluvut": "https://kun tarestusertest.westeurope.cloudap p.azure.com/rest/v1/json/tunnuslu vut/esi/fi/ktas/0145208- 4/2019", "ytunnus":"0145208-4"], {"hyvaksymispvm":"2018-10-26 11:43:27.307", "hyvaksymisvaihe":" esihyväksytty", "raportointikausi" :"2019", "raportointikokonaisuus": "ktar", "tunnusluvut": "https://kun tarestusertest.westeurope.cloudap p.azure.com/rest/v1/ison/tunnusluvi":"https://kun</pre>	Hyväksymisaika Hyväksyntävaihe Raportointikausi Raportointikokonaisuus Url-osoite tunnuslukuja varten Y-tunnus
p.azure.com/rest/v1/json/tunnuslu vut/esi/fi/kltr/0145208- 4 LL01/2019"."vtunnus":"0145208-	

#### Kuva 22 Aineistotietojen tulkinta

Yllä tehdystä esimerkkihausta tulee huomata, että esimerkkinä annetut rajapintahaut on toteutettu testiaineistolla, jolloin haut eivät välttämättä palauta samoja tuloksia todellisessa ympäristössä.

4.4.4 Tiettyyn aineistoon kuuluvien tunnuslukujen haku

4\_LL01"}]}

Aiemmin yllä esitettiin aineistotietojen haku. Aineistotietojen tulosjoukon tunnistetiedoilla (y-tunnus, raportointikokonaisuus jne) voidaan valita haluttu aineisto. Tulosjoukkoon on myös valmiiksi koostettu URL-osoite, jolla voidaan hakea kyseiseen aineistoon liittyvät tunnusluvut.

Valmiissa tunnuslukujen hakuosoitteissa käytetään samaa siirtomuotoa, jolla haettiin kaikki aineistotkin. Jos kaikki aineistot on pyydetty JSON-formaatissa, niin ko. aineistolistauksessa olevat URL-osoitteet on myös parametroitu JSON-pohjaisia tunnuslukulistauksia varten. Tunnusluvut hakeva URL-osoite on helppo muodostaa koneellisestikin. Näin joudutaan toimimaan jos valmiin tunnuslukuhaun parametriarvoja (kuten tarkistustapausten kielisyyttä) halutaan muuttaa.

Aineistojen tunnuslukujen haussa on käytössä seuraavat parametrit:

- Versio: v1
- Formaatti: json, xml (myöhemmin myös xbrl ja jxbrl)
- Dokumentti-avainsana: dokumentti, document tai dokument
- Hyväksyntävaihe, suomi: esi, alustava, hyväksytty, lopullinen.
- Hyväkstyntävaihe, englanti: initial, approved, final.
- Hyväkssyntävaihe, ruotsi: preliminär, godkänt, slutlig
- Raportointikokonaisuus: ktas (muita ei tueta tällä hetkellä).
- Y-tunnus: kunnan tai sen liikelaitoksen Y-tunnus, esimerkiksi 0145208-4.
- Kausi: 2018, 2019 jne.

Dokumentti-avainsana ja hyväksyntävaihe pitää kirjoittaa samalla kielellä, jotta järjestelmä tunnistaa pyynnön oikein. Esimerkiksi *dokumentti* ja *lopullinen*, *document* ja *final* tai *dokument* ja *slutlig*.



Vaikka tunnuslukuhaku tehdään vieraskielisenä niin tuloksissa kommenttikenttä on vain sillä kielellä millä kommentoija on sen kirjoittanut. Järjestelmä ei käännä kommentteja halutulle kielelle.

4.4.5 Tiettyyn aineistoon kuuluvien tunnuslukujen tulkinta

Tunnuslukuhaun tuloksissa on saatavilla seuraavat tiedot:

- Y-tunnus
- Raportointikokonaisuus
- Raportointikausi
- Hyväksyntävaihe
- Hyväksymisaika
- Taksonomia
- Tunnusluku (taksonomian mukainen numerokoodi)
- Tunnusluvun arvo
- Tarkastustapauksen ilmoitus
- Tarkastustapauksen tarkennus
- Tarkastustapauksen vakavuus
- Tarkastustapauksen kieli

Alla yhden esimerkkihavainnon sisältämät tiedot.

₽{		
	"arvo":	"12340001.00",
	"hyvaksymispym":	"2018-10-26 11:41:56.917",
	"hyvaksymisvaihe":	"esihyvĤksytty",
	"ilmoitus":	"Ilmoitettu ja laskettu arvo tunnusluvulle (MC:x58) Toimintatuotot (1020001)
	"kieli":	"
	"raportointikausi":	"2019",
	"raportointikokonaisuus":	"ktaz",
	"taksonomia":	"its-2018-01/2018-01-01",
	"tarkastustapauksen_vakavuus":	"VIRHE",
	"tarkennus":	"Jos ilmoitetaan summa ja sen osatekijä¶itĤ, ne tĤytyy antaa kaikki ja osa
	"tunnusluku":	"1020001",
	"ytunnus":	"0145208-4"
L )		

#### Kuva 23 Esimerkkihavainnon tunnuslukutiedot

Taloustietojen latauksissa on toistaiseksi tuettuna vain "esihyväksytty" -hyväksyntävaihe. Rajapinnoissa tuetaan muitakin hyväksyntävaiheita kun ne toteutetaan latausprosessissa.

# 5 Sidosryhmät, riippuvuudet ja muut palveluun liittyvät järjestelmät/asiat

Palvelun kohderyhmiä ovat sekä taloustietoja toimittavat että niitä hyödyntävät tahot. Palvelua kehitetään yhdessä laajan sidosryhmäverkoston kanssa.

# 5.1 Tietojen toimittajat

Taloustietoja voivat toimittaa kunnat, kuntayhtymät, kunnalliset liikelaitokset ja muut taseyksiköt. Lisäksi tietoja toimittavat edellä mainituille toimijoille palveluja tuottavat tahot, esimerkiksi palvelukeskukset, tilitoimistot ja IT-toimittajat.

# 5.2 Tietojen loppukäyttäjät

Taloustietoja voi hyödyntää Valtiokonttorin ylläpitämän Rekisteripalvelun sekä Tutkihallintoa.fi:n kautta. Tunnistettuja tietojen loppukäyttäjiä on listattu alle.

• valtiovarainministeriö



- Tilastokeskus
- Kunnat ja kuntayhtymät
- Kuntaliitto
- Opetushallitus
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
- TEM
- OKM
- Valtiokonttori

# 5.3 Palveluun liittyvät järjestelmät ja muut palvelut

Alla lista palveluun liittyvistä järjestelmistä.

- Kuntien ja kuntayhtymien taloustietojärjestelmät
- Tukitietoja ylläpitävien viranomaisten tietojärjestelmät
- Kansalliset yhteentoimivuusvälineet
- Tiedon jalostuspalvelut
- Suomi.fi-palveluväylä
- Tutkihallintoa.fi
- avoindata.fi

Lisäksi palvelussa hyödynnetään koodistoja, joita ylläpidetään Väestörekisterikeskuksen ylläpitämässä palvelussa (yhteentoimiva.suomi.fi).

## 5.4 JHS-suositukset

Kuntien ulkoista talousraportointia ohjataan JHS-suosituksin (julkisen hallinnon suositus). Suosituksia ylläpidetään vuosittain. .. Vuoden 2021 alusta JHSsuositukset muuttuvat kuntia velvoittaviksi. Keskeisimmät taloutta ja talousraportointia koskevat JHS-suositukset ovat:

- tililuettelo ("tililuettelomalli")
- XBRL-taksonomia
- talousarvio ja -suunnitelma
- taloustietojen raportointi
- kustannuslaskenta
- palveluluokitus

# 5.5 XBRL

XBRL (eXtensible Business Reporting Language) on XML-pohjainen merkintäkieli taloudellisten tietojen, esimerkiksi tilinpäätöstietojen esittämiseen sähköisessä, rakenteellisessa muodossa. XBRL mahdollistaa taloudellisia tietoja esittävien dokumenttien automatisoidun muodostamisen, käsittelemisen sekä jatkojalostamisen.

Tietoja tuottavat, välittävät ja analysoivat tahot pystyvät hyötymään XBRLmuotoisista dokumenteista mm. tiedon saatavuuden ja laadun parantuessa. Tavoitteena on, että manuaalisen työn vähentyessä tiedon tulkinta- ja tallennusvirheet vähenevät ja tieto saadaan nopeammin saataville.



Kuntatalouden tietopalveluun toimitettavat kuntien ja kuntayhtymien taloustiedot toimitetaan Taloustietojen siirtopalveluun ensisijaisesti XBRL-muotoisina. Toimitettavien taloustietojen pitää olla aina viimeisimmän taksonomian mukaisia. Lisätietoja ja XBRL-taksonomian lataus täältä.



# 5.6 Sanastoa

TERMI	MÄÄRITELMÄ				
Tukitieto	Tiettyyn aiheeseen liittyvän taulukkomuotoisen tukitietuekokoelman määritys				
Tukitietue	Tukitiedon määritystä vastaava 1 tai useampi saraketta sisältävä tietojoukko				
Ilmoittaja	Raportoiva kunta, kuntayhtymä tai muu raportointivelvollinen taseyksikkö				
Lähettäjä	Lähettäjä on lähettänyt tiedon				
Hyväksyjä	Hyväksyjä on hyväksynyt tiedon hyväksyntäpalvelussa.				
Taksonomia	Taksonomian nimi				
Taksonomiatunnus	Taksonomian tunnus				
Raportointikokonaisuus	Taksonomian osa				
Osakokonaisuus	Raportointikokonaisuuden osa				
Organisaatiotyyppi	Ilmoittajan organisaation tyyppi				
Kenttätunnus	Kentän tunnus				
Kenttä	Kentän nimi				
Tilitunnus	Käyttötalousraportoinnissa tilin tunnus				
Tili	Käyttötalousraportoinnissa tilin nimi				
Palveluluokkatunnus	Käyttötalousraportoinnissa palveluluokan tunnus				
Palveluluokka	Käyttötalousraportoinnissa palveluluokan nimi				
Palveluryhmä	Palveluluokkien yläkäsite				
XBRL	eXtended Business Reporting Language				
XBRL-taksonomia	XBRL:n mukainen sovittu tietosisältö ja -muoto.				
XBRL-entrypoint	XBRL-taksonomian osa				
Instanssidokumentti	Tietopalvelulle lähetettävä XBRL-tiedosto				

# 6 Yhteystiedot

# Palaute ja kysymykset: kuntadata@valtiokonttori.fi

# 7 Muutoshistoria

Versio	Päiväys	Tekijä	Tarkistaja	Hyväksyjä	Muutoshistoria
V 1.0	18.12.2019	Hanna Ahola			
V 1.1	8.1.2020	Hanna Ahola			Kohta 3.1 käyttäjätunnusten aktvointi: lisätty salasanan vaatimukset. Kohta 4.3.3 Hyväksyn- täpalvelun näkymät ja sisältö: poistettu tarkas- tus-välilehteä koskeva teksti.
V 1.2	15.1.2020	Hanna Ahola			Kohta 4.2.1 Tiedostojen toimitus liitetiedos- tona: päivitetty teksti ja linkit. 4.4 – 4.4.5 Tieto- jen haku rest-rajapinnasta: päivitetty tuotannon linkit ja tarkistettu teksti.
V 1.3	6.3.2020	Hanna Ahola			Kohta 4.1.1 CSV-muotoisen aineiston muo- dostaminen lisätty loppuun uusi kappale ja päi- vitetty kuva 5. Kohta 4.3.4 Tietojen kommen- tointi ja hyväksyminen lisätty loppuun kappale



Versio	Päiväys	Tekijä	Tarkistaja	Hyväksyjä	Muutoshistoria
					tietojen hyväksymisestä raportoitiajan päätty- misen jälkeen.

