

# Ilmoitin.fi - Tunnelipalvelun toimintoprosessikuvaus

## 1 Taustaa

Tässä dokumentissa on kuvattu miten Ilmoitin.fi -palvelun tunnelipalvelu toimii. Dokumentin tarkoitus on auttaa tunnelipalvelua hyödyntäviä tahoja toteuttamaan lähettävässä päässä vaadittavat toiminnallisuudet.

Tunnelipalvelu on Ilmoitin.fi-palvelun Web Services -rajapintoja täydentävä kokonaisuus etenkin henkilöasiakkaiden ilmoitusten lähettämiseen sekä tilanteisiin, joissa lähettävä verkkopalvelu kytketään hyödyntämään Katso-tunnistautumista, jolloin nykyistä ApiTaMoa ei voida käyttää.

Näissä tapauksissa suurin ero nykyiseen Ilmoitin.fi:n kautta tapahtuvaan lähettämiseen on se, että loppuasiakkaat ovat luonnollisia henkilöitä, joilla ei ole käytettävissä Katso-tunnisteita.

Tunnelipalvelun toiminnallisuutta ja käyttökelpoisuutta ei ole rajattu minkään tietyn toimijan tarpeisiin, vaan tunnelipalvelua voivat käyttää kaikki Verohallinnon hyväksymät toimijat. Myöskään tunnelipalvelun kautta lähettäviä ilmoitustyyppejä ei ole rajattu, mutta tällä hetkellä tunnelipalvelun kautta voi lähettää tuloveroilmoituksia ja kausiveroilmoituksia. Tässä vaiheessa tunnelipalvelun kautta voi lähettää vain tunnus-tietopari-muotoisia ilmoituksia.

Tekniset asiat on kuvattu dokumentissa "Ilmoitin.fi – tunnelipalvelun tekninen kuvaus".

## 2 Toimintoprosessin kuvaus

Tässä kuvatussa toimintaprosessi on lähdetty siitä, että loppukäyttäjä tunnistautuu käyttäen verkkopankkitunnisteita ja että kyseessä on tuloveroilmoituksen lähettäminen. Kausiveroilmoituksen lähetyks toimii samalla tavalla.

Toimintoprosessi etenee seuraavasti:

1. Loppukäyttäjä kirjautuu lähettävään verkkopalveluun verkkopankkitunnisteilla. Sähköisessä tuloveroilmoituksessa kirjautuneen käyttäjän tunnistaumistapahtuma välitetään valtuutustieto (tunnus 047) seuraavassa muodossa: nnnvvvvkpphmmssXXXXXXX (Tupas-tunnistuksessa tuleva pankkitunnus);kirjautuneen käyttäjän henkilö- tai y-tunnus.
2. Loppukäyttäjä valitsee ilmoittamistoiminnon tms. ja saa näkyviin verkkopalvelun muodostaman "esitötetyt" verkkolomakkeen ja mahdollisesti siihen liittyvän liitelomakkeen.
3. Loppukäyttäjä täydentää verkkolomakkeen/verkkolomakkeet ja hyväksyy ne lähetettäväksi Verohallintoon. Verovelvollisen, jota ilmoitus koskee, henkilö- tai y-tunnus merkitään ilmoituksen tunnuksiksi (010). Lähettävän

verkkopalvelun tehtävä on varmentaa, että kirjautuneella käyttäjällä on valtuudet lähettää verovelvollisen tietoja.

4. Lähettävä verkkopalvelu muodostaa Verohallinnon tietuekuvauksen mukaisen tunnus:tieto -pari muotoisen tietueen. Tarkempia määrittelyjä tunnus:tieto-pari muotoisesta tietueesta löytyy kyseisen ilmoituksen tietuekuvauksesta, katso tarkemmin kohdasta [Lisätietoja ja linkkejä](#).

Katso myös tarkemmin kohta [Esimerkki: 2C lomakkeena ja tunnus:tieto -pari muotoisena tietueena](#).

5. Lähettävä verkkopalvelu lisää tarvittavat tunnukset aineistoon (tuloveroilmoituksessa 047 ja 048 - katso kohta [Esimerkki: 2C lomakkeena ja tunnus:tieto -pari muotoisena tietueena](#)) ja lähettää ilmoituksen Ilmoitin.fi:lle käyttäen Web Services -rajapintaa. Kutsun yhteydessä verkkopalvelu välittää käyttäjätunnuksen ja salasanan tiivisteen Ilmoitin.fi:lle (HTTP Digest access authentication). Katso tarkemmin kohdasta [Pyyntö](#).
6. Ilmoitin.fi tarkastaa onko käyttäjätunnus ja salasana oikein ja suorittaa aineistolle tietuekuvausten mukaiset tarkastukset.
7. Jos aineisto on muodollisesti oikein, lähettävä verkkopalvelu saa lähetyskuittauksen onnistuneesta vastaanotosta. Jos aineistossa oli virheitä, Ilmoitin.fi palauttaa tiedon virheistä. Katso tarkemmin kohdista [Vastaus](#) ja [Ilmoitin.fi -palvelun palauttama tarkistustulos](#). Ilmoitin.fi tallettaa lähettävän verkkopalvelun välittämät loppukäyttäjän tunnistamistiedot.
8. Lähettävä verkkopalvelu esittää Ilmoitin.fi:ltä saadun tuloksen loppukäyttäjälle sopivasti muotoiltuna.
9. Aineisto siirtyy aikanaan Ilmoitin.fi:stä Verohallinnon operatiivisiin järjestelmiin käsiteltäväksi.

### 3 Esimerkki: 2C lomakkeena ja tunnus:tieto -pari muotoisena tietueena

Esimerkissä on kuvattu täytetty 2C-lomake, ja miltä lomakkeen aineisto näyttää tunnus:tieto-pari tietueena. Tunnus:tieto -pari aineistossa on mukana myös mahdollinen 2C-lomakkeeseen liittyvä liitetietue, jolla voi ilmoittaa lisäselvityksiä (selvi).

Tunnus:tieto-pari muotoinen kausiveroilmoitus VSRALVKV muodostetaan samalla periaatteella. **Samassa aineistossa voi kuitenkin olla vain yhden ilmoituslajin tietoja.** Sähköinen tuloveroilmoitus lähetetään omana aineistonaan ja kausiveroilmoitus omanaan. Kausiveroilmoituksien korjausilmoituksia ei voi lähettää tunnelipalvelun kautta.

Verohallinto	Tyhjennä lomake
Verovelvoituksen nimi ja osoite	Viimeinen palautuspäivä
Teppo Testaaja Testikatu 1 00791 Testinki	<b>METSÄTALouden VEROILMOITUS</b> Kaikki maatilat yhteensä
	Kotikunta 31.12.2010 Testinki
	Henkilötunnus tai Y-tunnus 010101-0101
	Puolisoiden osuudet metsäomaisuudesta %
601 Verovelvollinen	602 Puoliso
	603 Oma erillinen ilmoitus

2011

I Laskelma metsätalouden pääomatulosta						euro	sent
1. Puun myyntitulot puukaupan tekoaikankohdan mukaan eriteltyinä, ks. täyttöohje							
	1.1.2011 - 31.12.2011 tai ennen 1.4.2008		1.4.2008 - 31.12.2010				
Pystykaupat myyntitulo yhteensä	7845	45	674				
Pystykaupat veronalainen määrä	603 (100%)		677 (75%)			+	7845 45
Hankintakaupat myyntitulo yhteensä	604	6993	32	675			
Vähennetään hankintatyön arvo	605	234	34	676			
Hankintakaupat veronalainen määrä	(100%)	6758	98	678 (75%)		+	6758 98
2. Vakuutus- ja hirtinvahinkokorvaukset, metsätalouden tuet							
2.1. Vakuutuskorvaukset	607			608		+	
2.2. Hirtinvahinkokorvaukset				609			
2.3. Metsätalouden tuet							
3. Omaista metsästä otettu puutavara						614	
3.1. Maatalouskäyttö						+	1000 50
3.2. Elinkeinikäyttö							
3.3. Yksityiskäyttö							
4. Metsävähennys ja varaukset							
4.1. Metsävähennys	615			616		-	
4.2. Menovaraukset				617			
4.3. Tuhovaraukset							
5. Muut pääomatuloksi luettavat erät							
5.1. Varausten tuloutus	619			621		+	
5.2. Tukien tuloutus				620			
5.3. Muut							
6. Vuosimenot							
6.1. Paikkausmenot	622			623		-	
6.2. Matkakulut				624			
6.3. Muut vuosimenot							
Selvitys poistoina vähennettävistä menoista							
	Koneet ja kalusto		Rakennukset		Ojat ja tie		
7. Poistot	642		643		644	345	34
8. Menojäännös 31.12.2011	625		627		628		
9. Toisesta tulotähteestä elinnettävät menot						630	
						-	
10. Metsätalouden muuttamisiin sisältyneet muun toiminnan menot						634	
10.1. Maatalouden menot							
10.2. Elinkeinoiminnan menot							
10.3. Yksityismenot						784	34
						+	784 34
11. Metsätalouden puhdas pääomatulo tai						=	15259 59
12. Metsätalouden tappiollinen pääomatulo						=	

## II Selvitys vuonna 2011 tehdystä hankintatyöstä

Hankintatyön tekijän nimi	Henkilötunnus	Valmistettu määrä m <sup>3</sup>	Kuljetettu määrä m <sup>3</sup>	Hankintatyön arvo		Hankintatyön veronalainen arvo <sup>1)</sup>	
				euro	snt	euro	snt
Testi Tekijä	140575-741A	342		345	34	15	3342
	311234+911U		100	3345	34	15	3342
						15	
						15	
13. Hankintatyön arvot yhteensä				3690	74	—	—

## III Metsävähennyksen seuranta (vuonna 1993 ja sen jälkeen vastikkeellisesti hankitut metsät)

Kaikki metsävähennyksiläiset yhteensä					
	euro	snt		euro	snt
14. Metsävähennyspohja, ks. täyttöohje	655		18. Metsätalouden veronalainen pääoma-tulo metsävähennykseen oikeuttavista metsistä verovuonna		
15. Aikaisemmin käytetty metsävähennys	656		19. Verovuoden metsävähennys <sup>2)</sup>		
16. Luovutusvoittoihin lisättyjen metsävähennysten määrä	657		20. Käytetty metsävähennys yhteensä = 15. + 19.		
17. Käytettävissä olevan metsävähennyksen määrä = 14. - (15. - 16.)				—	—

## IV Tulouttamattomat varaukset

Vuosina 2006-2011 tehtyjen varausten jäljellä oleva määrä vuoden 2011 lopussa									
2006 (Ennen Oulun ja Lapin läänit)	2007 (Ennen Oulun ja Lapin läänit)	2008	2009	2010	2011				
21. Menovaraus									
637	638	639	640	641					
22. Tuhovaraus									

## V Tiedot osittain verovapaisiin puun myyntituloihin liittyvistä menoista. Selvitys de minimis -tuista.

23. Osittain verovapaisiin puun myyntituloihin kohdistuvien, vain osittain vähennyskelpoisten menojen kokonaismäärä Menot, joista kohdassa 6 on vähennetty 75 %	679	
24. Muiden viranomaisten vuonna 2011 myöntämät de minimis -tuet	686	

Verolomituksia täydentäviä tietoja antaa	Puhelin
Teppo Testaaja teppo.testaaja@testi.fi	0401212112

528 Vapaamuotoisia liitteitä <sup>3)</sup>	Alekirjoitus ja nimen selvennys
<input type="checkbox"/> kyllä	
Päiväys	
31.05.2011	Teppo Testaaja

**000:VSY02C11** —————> Yksilöllinen tietuetunnus  
**048:NNN;VerkkopalveluOhjelmisto v1.5** —> Aineiston muodostaneen ohjelmiston tai palvelun nimi ja versio. Pakollinen tieto  
**047:2002012053111111XXXXXX;010101-0101** —————> Valtuutustieto (Pankin yksilöivä tunniste;tunnistautumisesta tuleva henkilötunnus). Pakollinen tieto  
020:Teppo Testaaja  
031:Testikatu 1  
032:00791  
033:Testinki  
**010:010101-0101** —————> Verovelvollinen, jota ilmoitus koskee  
601:100  
723:7845,45  
603:7845,45  
724:7845,45  
604:6993,32  
605:234,34  
606:6758,98  
725:6758,98  
613:1000,50  
614:1000,50  
644:345,34  
645:345,34  
633:784,34  
634:784,34  
635:15259,59  
**001:2** —> Toistuvan osatietoryhmän aloitustunnus, kaksi riviä ilmoitettu  
700:Testi Tekijä  
701: 140575-741A  
702:342  
704:345,34  
705:3342,23  
**009:1** —————> Ensimmäinen ilmoitettu rivi päättyy  
700:Toinen Tekijä  
701: 311234+911U  
703:100  
704:3345,34  
705:3342,23  
**009:2** —————> Toinen ilmoitettu rivi päättyy  
754:31052011  
755:Veroilmoituksen Allekirjoittaja  
**999:1** —————> Ensimmäinen ilmoitettu tietue päättyy  
**000: VSYSEL11** —> Yksilöllinen tietuetunnus  
020:Teppo Testaaja  
010: 010101-0101  
**054:01012011-31122011** —> Pakollinen tilikausitieto, merkitään verovuosi  
**002:3** —> Toistuvan rivin aloitustunnus, 3 selvitysriviä (ei lopetustunnusta)  
736: Tässä selvityksessä  
736: kolme riviä  
736: selvitystä

**999:2 → Toinen ilmoitettu tietue päättyy****4 Tunnelipalvelun sanomat**

Tunnelipalvelun pyyntö- ja vastaussanomat on pyritty pitämään mahdollisimman samankaltaisina kuin muissa Ilmoitin.fi-palvelun Web Services -rajapinnoissa.

**4.1 Pyyntö**

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
<SOAP-ENV:Body>
<m:parseData xmlns:m="http://www.vero.fi/xmlschema/ApiTaMo">
< Ilmoitus>000:VSY02C11 047:200201205311111XXXXXX;010101-0101
048:NNN;VerkkopalveluOhjelmisto v1.5 020:Teppo Testaaja 031:Testikatu 1 032:00791
033:Testinki 010:6661212-2 601:100 723:7845,45 603:7845,45 724:7845,45 604:6993,32
605:234,34 606:6758,98 725:6758,98 613:1000,50 614:1000,50 644:345,34 645:345,34
633:784,34 634:784,34 635:15259,59 001:2 700:Testi Tekijä 701:140575-741A 702:342
704:345,34 705:3342,23 009:1 700:Toinen Tekijä 701:311234+911U 703:100 704:3345,34
705:3342,23 009:2 706:3690,74 041:Teppo Testaaja 042:0401212112
044:teppo.testaaja@testi.fi 754:31052011 755:Teppo Testaaja 757:0 756:0 999:1
000:VSYSEL11 020:Teppo Testaaja 010:6661212-2 054:01012011-31122011 002:3 736:Tässä
selvityksessä 736:kolme riviä 736:selvitystä 999:2 </Ilmoitus>
< kieli>FI </ kieli>
<Vastaanotto>TRUE</Vastaanotto>
</m:parseData>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

**4.2 Vastaus**

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<SOAP-ENV:Header />
<SOAP-ENV:Body>
<Vastaus>
<TamoTulos>
<TarkistuksenTulos virheellisia="0" tietuekpl="2" oikeellisia="2" korjaamo="0">Ok</TarkistuksenTulos>
<Lomake vuosi="2011" tila="Ok" selite="Metsätalouden veroilmoitus" nimi="VSY02C11" asia-
kas="010101-0101" />
<Lomake vuosi="2011" tila="Ok" selite="Lisäselvityksiä" nimi="VSYSEL11" asiakas="010101-0101" />
</TamoTulos>
<Vastaanotto>TRUE</Vastaanotto>
<Info />
<Aika>30.05.2012 11:12:12.180</Aika>
<checksum>B85577DACC4BC2305DFFFB4EDA52327EAE8D2734</checksum>
</Vastaus>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```



## 5 Tunnelipalvelun palauttama tarkistustulos

Tarkistuksen tulokset on esitetty elementin TamoTulos sisällä lomakkeittain Lomake-elementin sisällä. Koko aineiston tarkistuksen tulokset on ilmoitettu TarkistuksenTulos -elementin sisällä. Elementin arvona on joko "Virhe" tai "Ok" riippuen koko aineiston tarkistustuloksesta. TarkistuksenTulos-elementillä on tietuekpl-attribuutti, joka kertoo tarkistettavien tietueiden lukumäärän, virheellisia-attribuutti, jossa ilmaistaan virheellisten tietueiden lukumäärä, oikeellisia-attribuutti, jossa taas ilmoitettu oikeellisten tietueiden lukumäärä ja sisäiseen käyttöön tarkoitettu korjaamo-attribuutti.

Virheelliset rivit lomakkeittain on ilmoitettu Virherivi-elementin sisällä, jonka attribuutteina on virheellinen tunnus/positio, virheen tyyppi, sisäiseen käyttöön tarkoitettu laji-attribuutti, virheen rivinumero, sisäiseen käyttöön tarkoitettu tasaus-attribuutti ja järjestysnro -attribuutti, joka kertoo monesko lomakkeen virhe on kysymyksessä. Virheen tyyppi-attribuutin sisällä omina elementteinään on virheellisen tunnuksen/position tieto ja virheen selitys. Virheellisen rivin tunnus/positio ja tieto saattavat olla tyhjiä, mutta selitys löytyy aina virheriviltä.

Virherivi-elementin attribuutti virheen tyyppi sisältää kahdenlaisia virheen tyyppäjä: järjestelmävirheitä(0) ja sisältövirheitä(1). Järjestelmävirheet ovat ohjelmistotekijöille suunnattuja teknisempiä virheitä esim. "Puutteellinen rivi, riviltä puuttuu joko kaksoispiste tai tunnus ei ole kolmen merkin pituinen". Sisältövirheet ovat tarkistettavaan aineistoon liittyviä asiavirheitä esim. "Päivämäärä ei ole muodoltaan oikea".

XML:n sisältö sen jälkeen, kun on tarkistettu aineisto, jossa on virheitä:

```
<TamoTulos>
  <TarkistuksenTulos virheellisia="1" tietuekpl="1" oikeellisia="0" korjaamo="1" >Vir-
    he</TarkistuksenTulos>
<Lomake vuosi="2011" tila="Virhe" selite="Elinkeinotoiminnan veroilmoitus, yhteisö" ni-
  mi="VSY02C11" asiakas="010101-0101" >
<Virherivi tyyppi="1" tunnus="380" tasaus="0" rivinro="35" laji="MV" jarjestysnro="1" >
  <Tieto>7845,45</Tieto>
  <Selitys> "Pystykaupat, veronalainen määrä 1.4.2008 - 31.12.2011 (75%)" (677) + "Pystykaupat,
    veronalainen määrä 1.1.2011 - 31.12.2011 tai ennen 1.4.2008" (603) pitää olla yhtä suuri
    kuin "Pystykaupat, veronalainen määrä yhteensä (603 + 677)" (724)</Selitys>
</Virherivi>
</Lomake>
</TamoTulos>
<kuittaus>
  <vastaanotto>FALSE</vastaanotto>
  <info>datassa virheitä</info>
  <aika>18.11.2011 17:01:36.822</aika>
  <checksum>A265B79439EBAF68E8C804850BC208F328F84A9D</checksum>
</kuittaus>
```

## 6 Testauksesta

Tunnelipalvelulla on testiympäristö, jossa lähetävä verkkopalvelu testaa tunnelipalvelun toiminnan. Myös testiympäristöön tarvitaan lähettäjäkohtainen käyttäjätunnus ja salasana, jota voi pyytää Verohallinnosta ([ohjelmistotalot@vero.fi](mailto:ohjelmistotalot@vero.fi)).

## 7 Tuotantokäytöstä

Kun testaus on onnistuneesti tehty ja kaikki on todettu toimivaksi, Verohallinto myöntää käyttäjätunnuksen ja salasanan tuotantokäyttöä varten.

## 8 Lisätietoja ja linkkejä

Ilmoitin.fi – tunnelipalvelun tekninen kuvaus

Ilmoitin.fi-palvelu: [www.ilmoitin.fi](http://www.ilmoitin.fi)

Ilmoitin.fi-palvelun testipalvelu: <http://testi.ilmoitin.fi>

Kunkin ilmoituksen tietuekuvaus löytyy [www.ilmoitin.fi](http://www.ilmoitin.fi) -> **Tarkastettavat ilmoituslajit -> Kausiveroilmoitukset (Arvonlisäveron tiedot) tai Sähköinen tuloveroilmoitus**

**Sähköisen tuloveroilmoittamisen** linkin alta löytyy tietuekuvausten lisäksi myös sähköisen tuloveroilmoittamisen yleiskuvaus (lisätietoja tunnus:tieto -pari muotoisesta tietueesta ja ilmoituksen tietuekuvauksesta) sekä Sähköisen tuloveroilmoituksen sallitut lomakeyhdistelmät-taulukko (lisätietoja päälomakkeista ja lomakeyhdistelmistä)