

31. lokakuuta 2012

ILMIÖSELVITYS 005/2011

**RAKENTAMISPALVELUJEN KÄÄNNETTY
ARVONLISÄVEROVELVOLLISUUS -
LAIN VAIKUTTAVUUS**

LOPPURAPORTTI

Harmaan talouden selvitysyksikkö		Julkaisu-aika 31.10.2012
Tekijä - Författare - Author Kirsi Ristola Eeva Tiira		Julkisuus Julkinen
Julkaisun nimi - Arbetets titel - Title Rakentamispalvelujen käännetty arvonlisäverovelvollisuus -lain vaikuttavuus Loppuraportti		
Julkaisutapa Harmaatalous.fi sivustolla	Sivuja 41	Liitteitä 3
Lisätietoja mediallyle: Johtaja Janne Marttinen, puh. 020 612 6066 Apulaisjohtaja Marko Niemelä, puh. 020 612 6070		
Velvoitteidenhoitoselvityksen voi pyytää ilmiöselvityksessä kuvatun ryhmän perusteella (Laki Harmaan talouden selvitysyksiköstä (1207/2010) 5:3 §)		
Tiivistelmä - Referat - Abstract		
<p>Arvonlisäverolain säännökset rakentamispalvelun käännetystä arvonlisäverovelvollisuudesta tulivat voimaan 1.4.2011. Tässä selvityksessä tarkastellaan lainmuutoksen vaikuttavuutta. Selvitys perustuu Verohallinnon tietoihin.</p> <p>Selvityksessä tarkastellaan lain vaikuttavuutta yritysten näkökulmasta. Yritysten kokemuksia käännetyn arvonlisäveron käyttöönotosta on selvitetty myös Verohallinnon ja Rakennusteollisuus RT ry:n tekemissä tutkimuksissa. Selvityksessä esitellään tutkimusten keskeisiä tuloksia. Molemmissa tutkimuksissa tulokset olivat samansuuntaisia. Yrityksissä on koettu vaikeaksi muun muassa lakiin liittyvien käsitteiden määrittely, josta on aiheutunut tulkintaepäselvyyksiä. Työ- ja elinkeinoministeriö on raportissaan arvioinut, että käännetystä arvonlisäverojärjestelmästä on aiheutunut yrityksille yhteensä noin 26 miljoonan euron lisäkustannus vuositasona.</p> <p>Selvityksen keskeinen havainto on, että käännetty arvonlisäverovelvollisuus on muuttanut rakennusalan yritysten arvonlisäveron ilmoitus- ja maksukäyttäytymistä. Pääurakoitsijoiden osuus arvonlisäverosta on kasvanut merkittävästi ja alimman portaalan toimijoiden osuus arvonlisäverosta on vastaavasti pienentynyt. Urakkaketjussa lainmuutos toimii odotetulla tavalla.</p> <p>Ennakolta arvioitiin, että käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden soveltamiseen liittyy riskejä. Selvityksessä tarkastellaan riskien toteutumista verotarkastuksista saatujen tarkastushavaintojen perusteella sekä käytettävissä oleviin Verohallinnon kausiveroilmoitustietoihin ja verotilin tapahtumatietoihin perustuvien tilastollisten analyysien avulla.</p> <p>Verotarkastuksissa ei ole tullut ilmi systemaattista veronkiertoa tai uusia harmaan talouden ilmenemismuotoja liittyen rakentamispalvelujen käännettyyn arvonlisäverovelvollisuuteen. Ennakoidut riskit eivät näytä toteutuneen siten, että ne paljastuisivat tilastollisessa tarkastelussa. Riskianalyyssissä kuitenkin havaittiin, että rakentamispalvelun ostojen määrä oli odotettua pienempi, kun sitä verrattiin ilmoitettuihin rakentamispalvelun myyntien määrään. Havainto viittaa siihen, että osa rakentamispalvelun ostoista olisi jäänyt ilmoittamatta kausiveroilmoituksilla.</p> <p>Lainmuutoksen valmisteluvaiheessa esille nostettuihin veroriskeihin, muun muassa bulvaanipääurakoitsijoihin, kiinnitettiin erityistä huomiota verovalvonnassa. Elinkeinoelämän maalaamat uhkakuvat bulvaanipääurakoitsijoista tai epärehellisistä pääurakoitsijoista eivät ole nousseet esille suoritettussa verovalvonnassa.</p> <p>Selvityksessä on mitattu käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden vaikutusta verotuottoon ja pohdittu verotuoton mitaamiseen liittyviä ongelmia ja niiden vaikutuksia mittaustuloksen luotettavuuteen. Selvityksessä verotuottoa mitataan regressio-menetelmällä. Mittaus suoritettiin analysoimalla verotilin tapahtumatietoja ja Verohallinnolle kuukausittain toimitettuja kausiveroilmoituksia sekä vertaamalla näitä tietoja aikaisempien vuosien vastaaviin tietoihin. Mittausten perusteella voidaan sanoa, että rakentamispalvelun käännetty arvonlisäverovelvollisuus on kasvattanut verotuottoa vuoden aikana ainakin 75 miljoonaa euroa.</p>		
Avainsanat - Nyckelord - Key words käännetty arvonlisävero, verotus, rakennusala		



Sisältö

1	JOHDANTO	3
2	KÄÄNNETYN ARVONLISÄVEROVELVOLLISUUDEN VAIKUTTAVUUS YRITYKSEN NÄKÖKULMASTA.....	5
	2.1 Verohallinnon toteuttama asiakaskysely	5
	2.2 Rakennusteollisuus RT ry:n jäsenkysely	5
	2.3 Yhteenveto.....	6
	2.4 Järjestelmän kustannukset yrityksille	6
3	KÄÄNNETYN ARVONLISÄVEROVELVOLLISUUDEN SOVELTAMINEN KÄYTÄNTÖÖN	8
	3.1 Rakentamispalvelun ostot ja myynnit toimialoittain	8
	3.1.1 Rakentamispalvelun myyntien ja ostojen määrä.....	8
	3.1.2 Ilmoitusten lukumäärä.....	10
	3.2 Yritysten roolit urakkaketjuissa	11
	3.2.1 Roolien määrittely	11
	3.2.2 Rakentamispalvelun ostot ja myynnit sekä verollinen myynti rooleittain	13
	3.2.3 Maksettavan veron jakautuminen roolien kesken	15
	3.2.4 Maksettava vero ja myynnin perusteella laskettu vero rooleittain	16
4	KÄÄNNETTYYN ARVONLISÄVEROVELVOLLISUUTEEN LIITTYVIÄ RISKEJÄ JA NIIDEN TOTEUTUMINEN	19
	4.1 Verotarkastukset ja käännetty arvonlisäverovelvollisuus	19
	4.2 Pääurakoitsija jättää arvonlisäveron maksamatta	20
	4.3 Vääränsisältöiset vähennykset.....	21
	4.3.1 ALV-vähennykset ja myynti	21
	4.3.2 Negatiivisen arvonlisäveron ilmoittajat.....	23
	4.4 Rakentamispalvelun ostoja ei ilmoiteta.....	24
5	KÄÄNNETYN ARVONLISÄVEROVELVOLLISUUDEN VAIKUTTAVUUS	25
	5.1 Mitattavat ilmiöt.....	25
	5.2 Vaikuttavuuden mittaaminen - aliurakoitsija ilmoittaa, mutta ei maksa veroa (ilmiö 1).....	26
	5.2.1 Toteutus - aliurakoitsija ilmoittaa, mutta ei maksa veroa	26
	Aineiston muodostaminen.....	26
	5.2.2 Tuloksen arviointia - aliurakoitsija ilmoittaa, mutta ei maksa veroa	28
	5.2.3 Käännetyn arvonlisäveron tuotto - aliurakoitsija ilmoittaa, mutta ei maksa veroa	30
	5.3 Vaikuttavuuden mittaaminen - aliurakoitsija ei ilmoita eikä maksa veroa (ilmiö 2)	31
	5.3.1 Toteutus - aliurakoitsija ei ilmoita eikä maksa veroa.....	31
	5.3.2 Tuloksen arviointia: aliurakoitsija ei ilmoita eikä maksa veroa (ilmiö 2)	33

	5.3.3 Käännetyn arvonlisäveron tuotto - aliurakoitsija ei ilmoita eikä maksa veroa	38
6	YHTEENVETO	39
	6.1 Havainnot	39
	6.2 Laajentuu käännetyin verovelvollisuuden soveltamisala	41
LIITE 1:	MITTAUKSEN SUORITTAMINEN ILMIÖ 1 - ALIURAKOITSIJA ILMOITTAI, MUTTA EI MAKSA VEROA	42
LIITE 2:	RAKENTAMISEN TOIMIALOILTA MUILLE TOIMI-ALOILLE SIIRTYVÄ VERON MAKSAMINEN.....	45
LIITE 3:	MITTAUKSEN SUORITTAMINEN ILMIÖ 2 - ALIURAKOITSIJA EI ILMOITTA EIKÄ MAKSA VEROA	47

1 JOHDANTO

Arvonlisäverolain muutos rakentamispalvelujen käännetystä arvonlisäverovelvollisuudesta tuli voimaan 1.4.2011 (686/2010). Käännetystä arvonlisäverovelvollisuudesta säädetään arvonlisäverolain 8 c §:ssä. Keskeinen muutos on, että arvonlisäverolain tarkoittamien edellytysten täytyessä arvonlisäveron maksaa myyjän sijasta ostaja. Käytännössä tämä tarkoittaa, että käännetyssä arvonlisäverojärjestelmässä rakennusurakkaketjun pääurakoitsija tilittää Verohallinnolle koko urakkaan sisältyvän rakentamispalvelujen arvonlisäveron.¹

Menettelyä sovelletaan rakentamispalvelujen myyntiin ja työvoiman vuokraukseen rakentamispalvelua varten, kun ostaja on elinkeinonharjoittaja, joka muutoin kuin satunnaisesti myy rakentamispalveluja tai suorittaa kiinteistön luovutuksia.

Harmaan talouden selvitysyksikössä julkaistiin 13.1.2012 väliraportti ”Käännetty arvonlisäverovelvollisuus rakennusalaalla - lain vaikuttavuus”². Väliraportissa on käsitelty lainsäädäntömuutoksen taustaa ja sisältöä. Käännetty arvonlisäverovelvollisuus on ollut voimassa tätä loppuraporttia kirjoitettaessa noin puolitoista vuotta. Selvitys on laadittu kesä - lokakuussa 2012. Samaan aikaan tämän loppuraportin kanssa julkaistaan selvitysyksikön raportti rakennusalan käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden uutisoinnista³. Selvityksessä kuvataan lakiuudistukseen liittyvää uutisointia.

Selvityksen tavoitteet ja keskeinen sisältö

Tässä loppuraportissa keskitytään lain vaikuttavuuden arviointiin. Selvityksen tavoitteena on havainnoida selvityksessä käytössä olevasta aineistosta verouudistukseen liittyvien veroriskien toteutuminen ja laskea uudistuksella saavutettu arvonlisäveron tuotto. Arvioinnissa on käytetty seuraavia menetelmiä:

- verotarkastustietojen analysointi
- kausivero- ja verotilitietojen analysointi
- verotuottoon vaikuttavien ilmiöiden mittaaminen
- kyselytutkimusten tulosten tarkastelu

Ennakolta arvioitiin, että käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden soveltamiseen liittyy riskiä. Selvityksessä tarkastellaan riskien toteutumista verotarkastuksista saatujen tarkastushavaintojen perusteella sekä käytettävissä oleviin Verohallinnon kausiveroilmoitustietoihin ja verotilin tapahtumatietoihin perustuvien tilastollisten analyysien avulla.

Selvityksessä mitataan käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden vaikutusta verotuottoon regressio-menetelmää käyttäen. Mittaus suoritetaan analysoimalla verotilin tapahtumatietoja ja Verohallinnolle kuukausittain toimitettuja kausiveroilmoituksilla ilmoitettuja tietoja sekä vertaamalla näitä tietoja aikaisempien vuosien vastaaviin tietoihin. Selvityksessä pohditaan

¹ Käytetty ilmaisu on arvonlisäverolainsäädännön näkökulmasta hieman epätarkka. Pääurakoitsija ei maksa arvonlisäveroa koko urakkaketjun *puolesta*, vaan omasta myynnistään loppuasiakkaalle (mikäli tähän myyntiin ei sovelleta käännettyä verovelvollisuutta.) Pääurakoitsijalla ei tällöin ole ostoihin liittyvää vähennysoikeutta, jos ostot eivät sisällä arvonlisäveroa. Näin ollen maksettava arvonlisäveron määrä on sama kuin normaalissa arvonlisäveromenettelyssä koko urakkaketjun toimijoille yhteensä määräytyvä arvonlisäveron määrä.

² Ilmiöselvitys 5/2011

³ Ilmiöselvitys 30/2012: Rakennusalan käännetty arvonlisäverovelvollisuus verkkouutisissa 2012

verotuoton mittaamiseen liittyviä ongelmia ja niiden vaikutuksia mittaustuloksen luotettavuuteen.

Verohallinnossa arvioitiin etukäteen, että käännettyä arvonlisäverovelvollisuutta koskevan lainsäädännön soveltamisessa saattaa ilmetä ongelmia, koska lain sanamuoto jättää tulkinnanvaraa. Erityisesti haasteita arvioitiin liittyvän rakentamispalvelun käsitteeseen sekä os-tajan määrittelyyn.

Verouudistuksen vaikutuksia on selvitetty keväällä 2012 kahdessa yrityksille suunnatussa kyselytutkimuksessa. Verohallinto toteutti kyselyn yrityksille sekä tilitoimistoille huhtikuussa 2012 ja Rakennusteollisuus RT ry teki maaliskuussa 2012 jäsenkyselyn käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden vaikutuksista rakennusalaan. Molemmissa kyselyissä selvitettiin kokemuksia lain toimivuudesta, lain soveltamiseen liittyvistä ongelmista, kartoitettiin kehittämistarpeita sekä näkemyksiä uuden järjestelmän merkityksestä harmaan talouden torjuntaan. Raportissa käydään läpi kyselytutkimusten keskeisiä tuloksia.

2 KÄÄNNETYN ARVONLISÄVEROVELVOLLISUUDEN VAIKUTTAVUUS YRITYKSEN NÄKÖKULMASTA

2.1 Verohallinnon toteuttama asiakaskysely

Verohallinto toteutti huhtikuussa 2012 kyselyn käännetystä arvonlisäverovelvollisuudesta yrityksille ja tilitoimistoille. Kyselyssä kysyttiin yritysten ja tilitoimistojen kokemuksia uudesta menettelystä sekä selvitettiin mahdollisia ongelmia käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden soveltamisessa. Lisäksi kysyttiin mistä ja miten yritykset ja tilitoimistot ovat saaneet tarvitsemaansa ohjausta. Kysely toteutettiin yhteistyössä Suomen Yrittäjien ja Taloushallintoliiton kanssa. Kyselyyn vastasi 397 yritystä ja 345 tilitoimistoa.

Kyselyyn vastanneissa yrityksissä oli edustettuina kaikkien eri kokoluokkien yritykset. Suurimmalla osalla vastaajista liikevaihto oli alle 300 000 euroa. Vastanneista yrityksistä 58 prosenttia ilmoitti rakennusalan käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden alaisia ostoja tai myyntejä kuukausittain. Tilitoimistoista 99 prosenttia kertoi ilmoittaneensa asiakasyritysten puolesta kausiveroilmoituksella rakentamispalvelujen käännettyyn arvonlisäverovelvollisuuteen liittyviä ostoja tai myyntejä.

Kyselyssä selvitettiin, miten yritykset ja tilitoimistot yleensä arvioivat voimaan tullutta käännettä arvonlisäverovelvollisuutta ja sen soveltamista käytäntöön. Edelleen selvitettiin kokemuksia siitä, kuinka helppoa tai vaikeata käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden soveltamisalan määrittely on ollut. Lisäksi kysyttiin rakentamispalvelun ostamiseen ja myymiseen liittyen ostajan aseman määrittelyn ongelmista. Lomakkeella kysyttiin myös ostajan näkökulmasta osaavatko myyjäyhtiöt laatia laskut oikein, kokemuksia kausiveroilmoittamisesta ja selvitettiin mistä yritykset ja tilitoimistot ovat hakeneet tietoa rakennusalan käännetystä arvonlisäverovelvollisuudesta.

Kyselyn perusteella eniten vaikeuksia sekä yrityksillä että tilitoimistoilla oli sen määrittelyssä, mitkä palvelut kuuluvat menettelyn piiriin, termin ”muutoin kuin satunnaisesti” määrittelyssä sekä ns. liittymisperiaatteen kanssa. Liittymisperiaatella tarkoitetaan tilannetta, jossa yritys myy samalla sekä tavaraa että palvelua tai kahta eri palvelua.

Kyselyn perusteella sekä yritykset että tilitoimistot kaipasivat lisäohjeistusta siihen, mitkä palvelut kuuluvat menettelyn piiriin ja toisaalta ostajan aseman määrittelyyn. Lisäksi yritykset kaipasivat lisäohjeistusta kiinteistöön kohdistuvien rakentamispalvelujen määrittelyyn ja tilitoimistot rakentamispalvelujen satunnaisuuden määrittelyyn. Kaiken kaikkiaan vastaajat kokivat soveltamisalan määrittelyn nyt helpommaksi kuin heti lainmuutoksen voimaantulon jälkeen.

Valtaosa kyselyyn vastanneista yrityksistä epäili käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden vaikutusta harmaan talouden vastaisessa taistelussa ja pitivät menettelyä hallinnollista taakkaa lisäävänä. Kyselyyn vastanneet tilitoimistot pitivät uudistusta sekavana; - muutoksesta on aiheutunut paljon työtä sekä yrityksille että tilitoimistoille. Yleisesti myös epäiltiin menettelyn vaikutusta talousrikostorjunnassa.

2.2 Rakennusteollisuus RT ry:n jäsenkysely

Rakennusteollisuus RT ry teki maaliskuussa 2012 jäsenilleen kyselyn käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden vaikutuksista rakennusalaan. Kyselyyn vastasi 286 yritystä. Kyselyyn vastanneissa yrityksissä oli edustettuina kaikkien eri kokoluokkien yritykset. Pääosalla vastaajista liikevaihto oli alle 300 000 euroa.



Kyselyssä pyydettiin arvioimaan yleisesti käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden soveltamista. Yrityksiltä kysyttiin, miten yritykset ovat kokeneet käännetyn verovelvollisuuden soveltamisalan ja koetaanko, että määrittely on nyt helpompaa kuin lain voimaantullessa. Edelleen kysyttiin, minkälaisia ongelmia yrityksillä on ollut lain tulkinnassa. Lisäksi kysyttiin negatiivisen veron ilmoittamiseen ja arvonlisäveron palauttamiseen liittyvistä kokemuksista. Vastajia pyydettiin valitsemaan luettelosta enintään kolme mielestään tärkeintä järjestelmään liittyvää epäkohtaa ja toisaalta uudistuksen tuomaa hyötyä. Lopuksi kysyttiin mitä muutoksia yritykset toivovat käännetyn arvonlisäverojärjestelmän parantamiseksi.

Kyselyyn vastanneiden yritysten mielestä eniten ongelmia ovat aiheuttaneet käännettyyn arvonlisäverovelvollisuuteen liittyvät tulkintaepäselvyydet ja niihin liittyvät veroriskit. Hankalina pidettiin pitkiksi koettuja arvonlisäveropalautusten odotusaikoja ja siitä aiheutuvaa maksuvalmiuden heikentymistä. Epäkohtana pidettiin myös käännetystä arvonlisäverojärjestelmästä aiheutuvaa hallintokustannusten kasvua. Toisaalta vastaajat kokivat, että monet asiat ovat selkiytyneet siitä, kun järjestelmä tuli voimaan. Kysely osoitti, että useimmissa yrityksissä käännetyn arvonlisäverojärjestelmän kanssa pärjätään kohtuullisen hyvin.

Kyselyyn vastanneista yrityksistä yli puolet katsoo, että käännetystä arvonlisäverojärjestelmästä ei ole mitään hyötyä. Kyselyyn vastanneista vain 21 prosenttia uskoi uudistuksen kasvattavan valtion verotuloja. Valtaosa vastaajista ei usko, että käännetyllä arvonlisäverovelvollisuudella on mitään vaikutusta harmaan talouden määrään.⁴

2.3 Yhteenveto

Sekä Verohallinnon että Rakennusteollisuus RT Ry:n toteuttaman kyselyn pohjalta nähdään, että käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden soveltaminen sujuu alkukangertelun jälkeen melko hyvin. Molemmissa kyselyissä tulokset olivat samansuuntaisia. Rakennusteollisuus, joka alkujaan vastusti verouudistusta, myöntää, että käännetty arvonlisäverovelvollisuus toimii odotettua paremmin ja sen avulla on voitu torjua harmaata taloutta⁵.

2.4 Järjestelmän kustannukset yrityksille

Työ- ja elinkeinoministeriö on julkaissut keväällä 2012 selvityksen yritysten hallinnollisen taakan kehityksestä⁶. Hallinnollisella taakalla tarkoitetaan sitä osaa hallinnollisista kustannuksista, joka syntyy toimenpiteistä, joita yritykset tekevät ainoastaan lainsäädännön velvoittamina, eivätkä omaehtoisesti oman liiketoiminnan tarpeista johtuen. Selvityksen mukaan käännetty arvonlisäverovelvollisuus on lisännyt yritysten hallinnollista taakkaa.

Raportissa selvitettiin asiantuntija-haastatteluilla käännetystä arvonlisäverovelvollisuudesta yrityksille aiheutuvia hallinnollisia kustannuksia. Asiantuntijoita pyydettiin arvioimaan kuinka paljon rakennus- ja muiden alojen yrityksiltä kuluu aikaa käännetystä arvonlisäverovelvollisuudesta aiheutuvan tiedonantovelvoitteen toteuttamiseen. Selvityksessä haastateltiin asiantuntijoita muun muassa valtionvarainministeriöstä, Rakennusteollisuus RT Ry:stä, Elinkeinoelämän keskusliitto ry:stä ja Deloitte Oy:stä. Selvityksessä ei haastateltu yrityksiä, koska arvioitiin, että yrityksillä ei vielä ollut riittävästi kokemusta käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden soveltamisesta, siihen liittyvän hallinnollisen taakan arvioimiseksi.

Selvityksen mukaan käännetyn verovelvollisuuden huomioiminen myynnissä, laskutuksessa ja laskujen maksamisessa aiheuttaa yrityksille arviolta yhteensä 26 miljoonan euron kustannukset vuositasolla. Kustannusten laskemisessa huomioitiin verojen ilmoittamisen ja

⁴ Rakennuslehti 24.4.2012

⁵ Kauppalehden artikkeli verkossa 20.9.2012

⁶ TEM raportteja 15/2012; Selvitys yritysten hallinnollisen taakan kehityksestä -loppuraportti

maksamisen muutokset sekä tulkintakysymykset käännetyin arvonlisäverovelvollisuuden soveltumisesta. Selvityksen mukaan suurin osa aiheutuvista kustannuksista kohdistuu muihin, kuin vakituisesti rakennusalalla toimiviin yrityksiin. Selvityksen mukaan syynä on termin rakentamispalvelu tulkinnanvaraisuus. Tästä johtuu että, perinteisen rakennustoiminnan ulkopuolella toimintaa harjoittavat yritykset joutuvat käyttämään huomattavan paljon aikaa ja resursseja sen selvittämiseen, soveltuuko käännetty verovelvollisuus yksittäiseen tapaukseen.

Selvityksessä arvioitiin käännetyin arvonlisäverovelvollisuuden aiheuttamiksi hallinnollisiksi kustannuksiksi yhteensä noin 26 miljoonaa euroa vuodessa. Käännetyin arvonlisäverovelvollisuuden lyhyestä soveltamisajasta johtuen, selvityksessä ei kuitenkaan ole ollut mahdollista arvioida sitä, kuinka suuri osa näistä kustannuksista on jatkuvaluonteisia ja mikä osa kustannuksista on kertaluonteisia. Tämä koskee erityisesti käännettyin arvonlisäverovelvollisuuteen liittyvää koulutusta ja perehtymistä sekä tulkintaongelmien ratkaisemista.

Selvityksen mukaan käännetyistä arvonlisäverovelvollisuudesta aiheutuvan hallinnollisen taakan voidaan odottaa vähenevän tulevaisuudessa. Ruotsissa käännetyin arvonlisäverovelvollisuuden yrityksille aiheuttamat hallinnolliset kustannukset ovat ajan myötä laskeneet alle puoleen alkuvaiheen kustannuksista.⁷

⁷ Selvitys yritysten hallinnollisen taakan kehityksestä -loppuraportti s.23 - 26.

3 KÄÄNNETYN ARVONLISÄVEROVELVOLLISUUDEN SOVELTAMINEN KÄYTÄNTÖÖN

3.1 Rakentamispalvelun ostot ja myynnit toimialoittain

3.1.1 Rakentamispalvelun myyntien ja ostojen määrä

Taulukossa 1 on esitetty kausiverolomakkeella ilmoitetut rakentamispalvelun myynnit ja ostot kuukausittain toimialalla F Rakentaminen⁸ sekä kaikilla toimialoilla yhteensä. Raportin tarkastelu kattaa ajanjakson huhtikuusta 2011 kesäkuuhun 2012. Taulukko kuvaa käännetyn verovelvollisuuden soveltamisen laajuutta suhteessa myyntiin⁹ näissä kahdessa ryhmässä. Rakennusalalla rakentamispalvelun myyntien osuus koko myynnistä nousi noin viidennekseen kesällä 2011, ja kasvoi edelleen runsaaseen neljäsosaan kesään 2012 mennessä. Kaikilla toimialoilla rakentamispalveluiden myyntien osuus koko myynnistä saavutti noin 2-3 prosentin tason vuoden 2012 aikana.

Taulukko 1. Soveltamisen laajuus. Rakentamispalvelun ostot, rakentamispalvelun myynti, koko myynti sekä rakentamispalvelun myynnin osuus koko myynnistä toimialalla F Rakentaminen ja kaikilla toimialoilla yhteensä. Lähde: Verohallinto.

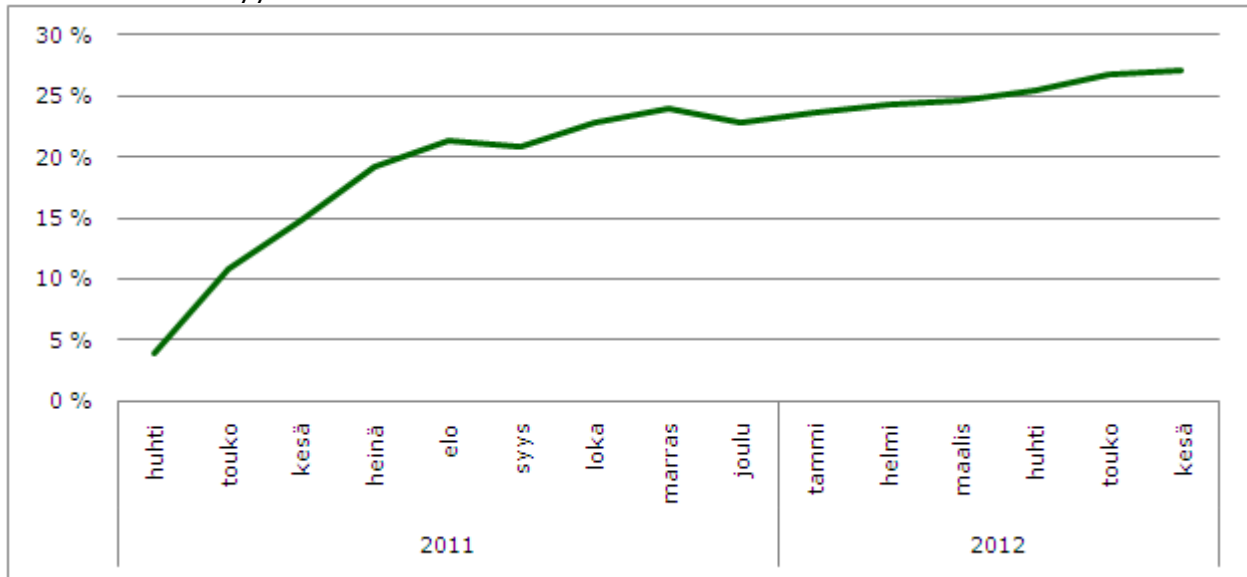
Toimiala (TOL 008)	Vuosi	Kuu- kausi	Rakent.palv. myynti, milj. €	Rakent.palv. ostot, milj. €	Myynti, milj. €	Rakent.palv. myynnin osuus myynnistä
F Rakentaminen	2011	huhti	66	56	1 674	4,0 %
		touko	222	191	2 061	10,8 %
		kesä	344	289	2 328	14,8 %
		heinä	387	305	2 011	19,2 %
		elo	495	389	2 319	21,4 %
		syys	543	444	2 599	20,9 %
		loka	550	447	2 406	22,8 %
		marras	593	505	2 476	23,9 %
	joulu	644	519	2 829	22,8 %	
	2012	tammi	394	342	1 672	23,6 %
		helmi	422	365	1 742	24,2 %
		maalis	491	420	1 998	24,6 %
		huhti	465	388	1 826	25,4 %
		touko	574	475	2 145	26,7 %
kesä		671	532	2 486	27,0 %	
Kaikki toimialat	2011	huhti	105	83	24 995	0,4 %
		touko	317	286	26 775	1,2 %
		kesä	477	466	26 932	1,8 %
		heinä	526	515	23 604	2,2 %
		elo	681	677	26 152	2,6 %
		syys	741	744	27 362	2,7 %
		loka	753	754	26 567	2,8 %
		marras	811	827	27 052	3,0 %
	joulu	899	989	31 462	2,9 %	
	2012	tammi	530	504	23 717	2,2 %
		helmi	564	568	24 758	2,3 %
		maalis	653	654	27 978	2,3 %
		huhti	619	619	25 469	2,4 %
		touko	765	773	27 268	2,8 %
kesä		919	901	27 678	3,3 %	

⁸ Tässä selvityksessä käytetty toimialaluokitus on Tilastokeskuksen ylläpitämä Toimialaluokitus TOL 2008.

⁹ Tässä selvityksessä arvonlisäverotietojen perusteella laskettu myynti vastaa lähinnä kotimaan myyntiä ja se pitää sisällään verollisen myynnin ja rakentamispalvelun myynnin. Se ei sisällä verotonta myyntiä, joka on rakennusyritysten osalta pääosin kiinteistöosakkeiden myyntiä ja muiden toimialojen yritysten osalta pääosin vientiä.

Käännetyn verovelvollisuuden soveltamiseen liittyvällä siirtymäkaudella tarkoitetaan aikaa, jolloin ennen 4/2011 käynnistyneisiin rakennusurakoihin sovellettiin normaalia arvonlisäveromenettelyä käännetyn verovelvollisuuden sijaan. Voimme arvioida siirtymäkauden kestoä tarkastelemalla rakentamispalvelun myyntien määrää suhteessa koko myyntiin. Kaaviosta 1 näemme, että toimialalla F Rakentaminen rakentamispalvelun myyntien osuus koko myynnistä kasvoi nopeasti huhtikuusta heinäkuuhun 2011. Tämän jälkeen kasvu on jatkunut, mutta hidastuneena. Siirtymäkaudella on siis aluksi nopean muutoksen vaihe, jonka aikana rakentamispalvelun myynnit saavuttivat noin 20 prosentin osuuden koko myynnistä. Tämän jälkeen kasvu hidastui, mutta jatkui aina kesään 2012 asti. Vasta vuoden 2012 jälkeen näemme sen lopullisen tason, jolle rakentamispalvelun myynnit asettuvat.

Kaavio 1. Siirtymäkausi. Käännetyn verovelvollisuuden alaisen rakentamispalvelun myyntien osuus koko myynnistä toimialalla F Rakentaminen. Lähde: Verohallinto



Taulukossa 2 on esitetty käännetyn verovelvollisuuden alaisten rakentamispalvelun myyntien jakautuminen toimialoittain ajalla 4/2011-6/2012. Toimialan F Rakentaminen osuus rakentamispalvelun myynneistä oli noin 73 prosenttia. Tämän jälkeen euromääräisesti eniten myyntejä oli teollisuudessa, hallinto ja tukipalvelutoiminnassa sekä ammatillisessa, tieteellisessä ja teknisessä toiminnassa. Vaikka teollisuuden osuus kaikista rakentamispalvelun myynneistä oli toiseksi suurin, 9 prosenttia, niin rakentamispalvelun myyntien suhteellinen osuus teollisuuden myynneistä oli kuitenkin pieni, 1 prosentti.

Kun rakentamispalvelun myyntien jakautumista tarkastellaan tarkemmalla toimialaluokituksen tasolla, havaitaan, että ajalla 4/2011-6/2012 myyntiä oli eniten toimialalla 43 Erikoistunut rakennustoiminta yhteensä 3 777 miljoonaa euroa. Toimialan 41 Talonrakentaminen yritykset myivät rakentamispalveluja 2 372 miljoonalla eurolla ja toimialan 43 Maa- ja vesirakentaminen yritykset 713 miljoonalla eurolla.

Teollisuudessa rakentamispalvelujen myyntiä oli eniten toimialoilla 25 Metallituotteiden valmistus yhteensä 329 miljoonaa euroa, 16 Sahatavaran sekä puu- ja korkkituotteiden valmistus yhteensä 133 miljoonaa euroa sekä 31 Huonekalujen valmistus yhteensä 120 miljoonaa euroa. Hallinto ja tukipalvelutoiminnassa rakentamispalveluja myivät eniten toimialan 81 Kiinteistön- ja maisemanhoito yritykset 247 miljoonalla eurolla sekä toimialan 78 Työllistämistoiminta yritykset 168 miljoonalla eurolla. Ammatillisessa, tieteellisessä ja teknisessä toiminnassa toimialan 71 Arkkitehti- ja insinööripalvelut sekä tekninen testaus ja analysointi yritykset myivät rakentamispalveluja 277 miljoonalla eurolla.

Taulukko 2. Käännetyn verovelvollisuuden alaisten rakentamispalvelun myyntien jakautuminen toimialoittain ajalla 4/2011-6/2012. Lähde: Verohallinto.

Toimiala (TOL 2008)	Rakent.palv. myynti, milj. €	Koko myynti, milj. €	Rakent.palv. myynnin osuus myynnistä	Toimialan osuus kaikista rakent. palv. myynnistä
Kaikki toimialat	9 360	397 770	2,4 %	
F Rakentaminen	6 862	32 572	21,1 %	73,3 %
C Teollisuus	818	82 720	1,0 %	8,7 %
N Hallinto ja tukipalvelutoiminta	469	10 247	4,6 %	5,0 %
M Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta	357	17 391	2,1 %	3,8 %

Taulukossa 3 on esitetty käännetyn verovelvollisuuden alaisten rakentamispalvelun ostojen jakautuminen toimialoittain ajalla 4/2011-6/2012. Eniten ostoja tekivät toimialan F Rakentaminen yritykset, noin 61 prosenttia kaikista rakentamispalvelun ostoista. Merkittävin alaryhmä olivat toimialan 41 Talonrakentaminen yritykset yhteensä 4 118 miljoonalla eurolla. Toiseksi eniten rakentamispalveluja osti toimiala O Julkinen hallinto ja maanpuolustus yhteensä 1 771 miljoonalla eurolla. Julkisen hallinnon ja maanpuolustuksen suuri osuus rakentamispalvelun ostoista johtuu siitä, että käännettyä verovelvollisuutta sovelletaan yleisesti rakennusyritysten ja kuntien välisiin osto- ja myyntitapahtumiin. Useimmat kunnat täyttävät ostajalle asetetun ehdon ts. myyvät rakentamispalvelua muutoin kuin satunnaisesti. Sen sijaan valtion toimiessa ostajana käännettyä verovelvollisuutta ei sovelleta.

Taulukko 3. Käännetyn verovelvollisuuden alaisten rakentamispalvelun ostojen jakautuminen toimialoittain ajalla 4/2011-6/2012. Lähde: Verohallinto.

Toimiala	Rakentamis-palvelun ostot, milj. €	Osuus kaikista rakentamispalvelun ostoista
Kaikki toimialat	9 361	
F Rakentaminen	5 666	60,5 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus	1 771	18,9 %
C Teollisuus	375	4,0 %
M Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta	345	3,7 %

Rakennusalan osuus kaikista käännetyn verovelvollisuuden alaisista rakentamispalvelun myynneistä oli tarkastelujaksolla suurempi kuin vastaava osuus kaikista käännetyn verovelvollisuuden alaisista rakentamispalvelun ostoista. Koko tarkastelujaksolla 4/2011-6/2012 kaikkiaan 73 prosenttia rakentamispalveluiden myynneistä ja 61 prosenttia rakentamispalveluiden ostoista kohdistui toimialalle F Rakentaminen. Rakentamispalvelun myynneistä ja ostoista huomattava osa kohdistui muille kuin rakentamisen toimialalle, koska arvonlisäverotuksessa rakentamispalvelun määritelmä ei noudata toimialaluokitusta. Sen sijaan keskeinen seikka rakentamispalvelun määrittelyssä on arvonlisäverotuksen mukainen kiinteistön käsite: käännettyä verovelvollisuutta sovelletaan kiinteistöön kohdistuviin palveluihin, jotka liittyvät maapohja- ja perustustöihin, rakennustyöhön, rakennusasennukseen, rakennuksen viimeistelyyn, rakennuskoneiden vuokraukseen (kun samalla vuokrataan koneen käyttäjä), rakennussiivoukseen tai työvoiman vuokraukseen rakentamispalvelua varten.

3.1.2 Ilmoitusten lukumäärä

Rakentamispalvelun ostoja tehneiden yritysten määrä vaihteli kuukausittain noin 9 000 ja 12 000 yrityksen välillä. Rakentamispalveluja myyneitä yrityksiä oli yli kaksinkertainen määrä, useimpina kuukausina noin 20 000 - 23 000. Joulukuussa 2011 rakentamispalvelun myyntejä ilmoitti yli 26 000 yritystä. Poikkeuksellisen suuri määrä johtui vuosi-ilmoittajista, joiden koko vuoden ilmoitustiedot kohdistuivat joulukuulle. Ero rakentamispalvelun ostoja ja

myyntejä ilmoittavien yritysten lukumäärissä johtuu siitä, että tavanomaisesti urakkaketjussa pääurakoitsija ostaa palveluja usealta aliurakoitsijalta. Ostajan asemassa olevia yrityksiä on urakkaketjussa vähemmän kuin myyjän asemassa olevia yrityksiä.

Taulukko 4. Ilmoitusten lukumäärä. Käännetyn verovelvollisuuden alaisten rakentamispalvelun myyntien ja ostojen lukumäärä kuukausittain toimialalla F Rakentaminen, muilla toimialoilla yhteensä ja kaikilla toimialoilla yhteensä. Lähde: Verohallinto.

Vuosi	Kuukausi	F Rakentaminen		Muut toimialat		Kaikki toimialat	
		Rak.palv. myynnit	Rak.palv. ostot	Rak.palv. myynnit	Rak.palv. ostot	Rak.palv. myynnit	Rak.palv. ostot
2011	huhti	6 073	3 157	2 075	1 358	8 148	4 514
	touko	11 860	5 822	3 976	2 229	15 823	8 049
	kesä	14 795	7 135	5 068	2 602	19 846	9 732
	heinä	14 761	7 309	5 063	2 684	19 809	9 987
	elo	15 946	7 833	5 703	2 913	21 637	10 741
	syys	17 486	8 152	6 182	3 106	23 658	11 255
	loka	17 065	8 210	6 085	3 151	23 141	11 356
	marras	17 336	8 453	6 282	3 214	23 608	11 663
	joulu	19 109	8 878	7 105	3 541	26 205	12 414
2012	tammi	14 785	6 718	4 985	2 640	19 759	9 355
	helmi	15 069	6 980	5 098	2 703	20 159	9 678
	maalis	16 181	7 240	5 446	2 852	21 620	10 089
	huhti	15 367	7 096	5 149	2 758	20 513	9 850
	touko	16 384	7 692	5 569	2 956	21 950	10 644
	kesä	17 448	8 163	6 129	3 162	23 573	11 323

3.2 Yritysten roolit urakkaketjuissa

3.2.1 Roolien määrittely

Jatkotarkastelua varten toimialan F Rakentaminen yritykset jaettiin roolien mukaisesti ryhmiin sen mukaan toimivatko ne urakkaketjussa pääurakoitsijoina, aliurakoitsijoina tai myyvätkö ne palvelunsa suoraan loppukäyttäjille kuulumatta lainkaan urakkaketjuihin. Roolijaon avulla on mahdollista kuvata muun muassa sitä, kuinka arvonlisäveron maksaminen muuttui urakkaketjuissa lainmuutoksen jälkeen.

Roolien määrittelyssä käytettiin hyväksi toimialan F Rakentaminen yritysten kausiveroilmoituksessa antamia tietoja koskien käännetyn verovelvollisuuden alaisia rakentamispalvelun myyntejä ja ostoja. Aineistosta oli mahdollista tunnistaa pääurakoitsijat, väliportaana aliurakoitsijat ja alimman portaana aliurakoitsijat. Näiden lisäksi voitiin tunnistaa urakkaketjuun kuulumattomat yritykset. Suurin osa yrityksistä ilmoittaa kausiverotiedot Verohallinnolle kuukausittain. Roolien määrittelyä varten kohdekuukausien 4/2011-6/2012 tiedot summattiin ja rooli määriteltiin kuulekin yritykselle koko tarkastelujakson 1/2011-6/2012 ajaksi. Jokaisen yrityksen rooli on siis tarkasteluissa sama tammikuusta 2011 kesäkuuhun 2012 asti.¹⁰

¹⁰ Rooli määriteltiin koemielessä myös vuosittain. Vaihtoehtoinen määrittely ei muuttanut merkittävästi roolijaon sisältämää informaatiota. Roolittomien yritysten määrä oli valitulla tavalla pienempi, koska mm. vuosi-ilmoittajien roolia ei vuoden 2012 tietojen perusteella olisi voitu määrittää. Lisäksi, kun tehdään vertailua vuosien 2011-2012 välillä, kiinteä roolijako poistaa mahdolliset roolien määrittelystä johtuvat epäjatkavuudet. Tällainen vertailu on esimerkiksi myynnin kasvun tarkastelu luvussa 5.3.2. Vuosittainen määrittely rooli olisi ollut joiltakin osin hieman tarkempi, mutta tarkasteltava ajanjakso katsottiin riittävän lyhyeksi kiinteälle roolimäärittelylle.

Roolien määrittely perustuu yritysten ilmoituskäyttäytymiseen - näin ollen, jos yritys tekee virheellisen tai puutteellisen ilmoituksen, sen rooliluokittelu ei välttämättä ole oikea. Pienet ja satunnaiset ilmoitusvirheet kuitenkin kumoavat toisensa, kun tarkastellaan suurta määrää havaintoja tilastollisesti, mikä lisää tarkastelun luotettavuutta.

Pääurakoitsija

- Yritykset, jotka toimivat lähes yksinomaan pääurakoitsijoina urakkaketjussa.
- Näillä yrityksillä on rakentamispalvelun ostoja, mutta ei juurikaan rakentamispalvelun myyntiä.
- Lukumäärä oli noin 2 000 yritystä, eli 4 prosenttia kaikista toimialan F Rakentaminen yrityksistä.

Väliportaan aliurakoitsija

- Yritykset, joilla on sekä rakentamispalvelun ostoja että rakentamispalvelun myyntiä.
- Nämä yritykset toimivat urakkaketjun keskellä: ne ostavat palveluja aliurakoitsijoilta ja myyvät palveluja toisille rakennusyrityksille. Tässä joukossa on myös yrityksiä, jotka toimivat osittain pääurakoitsijoina tai jotka myyvät rakentamispalveluja suoraan loppukäyttäjille.
- Lukumäärä oli noin 6 200 yritystä, eli 12 prosenttia kaikista toimialan F Rakentaminen yrityksistä.

Alimman portaan aliurakoitsija

- Yritykset, jotka toimivat lähes yksinomaan alimman portaan aliurakoitsijoina urakkaketjussa.
- Näillä yrityksillä on rakentamispalvelun myyntiä, mutta ei juurikaan rakentamispalvelun ostoja.
- Lukumäärä oli noin 16 500 yritystä, eli 31 prosenttia kaikista toimialan F Rakentaminen yrityksistä.

Urakkaketjuun kuulumaton

- Yritykset, jotka myyvät rakentamispalveluja suoraan loppukäyttäjille.
- Näillä yrityksillä on vain hyvin vähän rakentamispalvelun myyntiä tai ostoja. Yritysten myynti on lähes kokonaan "normaalia" verollista myyntiä tai verotonta myyntiä. Veroton myynti on selitetty alaviitteessä 9.
- Lukumäärä oli noin 26 000 yritystä, eli 48 prosenttia kaikista toimialan F Rakentaminen yrityksistä.

Ei roolia

- Niillä yrityksillä, joiden roolia ei voitu määrittää, oli myynti yhteensä¹¹ tarkastelujaksolla 4/2011-6/2012 nolla tai negatiivinen.
- Roolittomia yrityksiä oli aineistossa noin 3 200, eli 6 prosenttia kaikista toimialan F Rakentaminen yrityksistä.
- Roolittomien yritysten melko suuresta lukumäärästä huolimatta niiden osuus toimialan F Rakentaminen myynnistä oli hyvin pieni. Kun huomioitiin roolittomat yritykset, joiden myynti oli *yksittäisinä kuukausina* nollaa suurempi, oli näiden yritysten osuus toimialan myynnistä ko. kuukausina edelleen alle 0,1 prosenttia.

¹¹ Tässä Myynti yhteensä = verollinen myynti + veroton myynti + rakentamispalvelun myynti

Taulukko 5. Yritysten roolit urakkaketjuissa. Yritysten lukumäärät, osuus yritysmääristä sekä myynti ja osuus myynnistä rooleittain toimialalla F Rakentaminen. Lähde: Verohallinto.

Rooli	Ajalla 1/2011-6/2012			
	Lukumäärä	Osuus lukumäärästä	Myynti, milj. €	Osuus myynnistä
Alimman portaan aliurakoitsijat	16 542	31 %	5 564	15 %
Väliportaan aliurakoitsijat	6 237	12 %	17 016	46 %
Pääurakoitsijat	1 967	4 %	6 000	16 %
Urakkaketjuun kuulumattomat	25 979	48 %	8 557	23 %
Ei roolia	3 188	6 %	28 (*)	0 %
Kaikki yritykset	53 913		37 137	

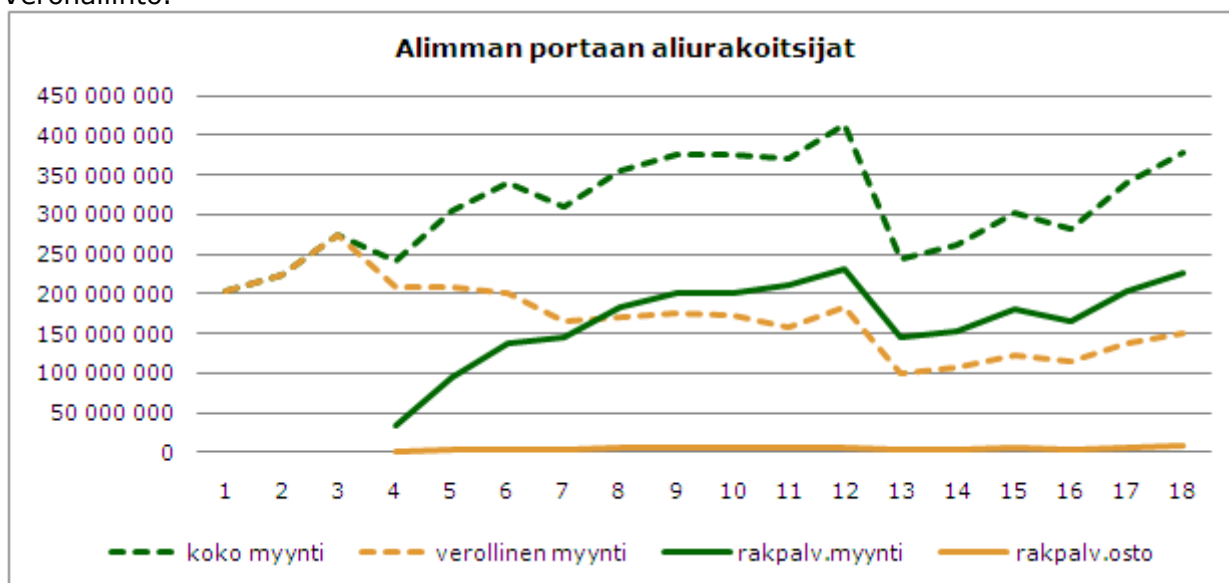
(*) Myyntiä yrityksillä, jotka toimivat ajalla 1-3/2011, mutta eivät sen jälkeen.

3.2.2 Rakentamispalvelun ostot ja myynnit sekä verollinen myynti rooleittain

Jakamalla yritykset roolityyppien mukaisiin luokkiin voimme havaita, kuinka verouudistus on muuttanut urakkaketjun eri osiin sijoittuvien yritysten arvonlisäveron ilmoittamista. Kaa- viot 2a-2d esittävät eri roolityyppien koko myynnin, verollisen myynnin (normaali alv), käännetyn verovelvollisuuden alaisen rakentamispalvelun myynnin sekä rakentamispalvelun ostojen kehittymistä ajalla 1/2011-6/2012. Kaikilla yrityksillä koko myyntiä ja verollista myyntiä kuvaavat käyrät olivat lähellä toisiaan ennen käännetyn verovelvollisuuden käyttöönottoa, mutta 4/2011 alkaen ilmoituskäyttäytyminen muuttui urakkaketjuihin kuuluvilla yrityksillä.

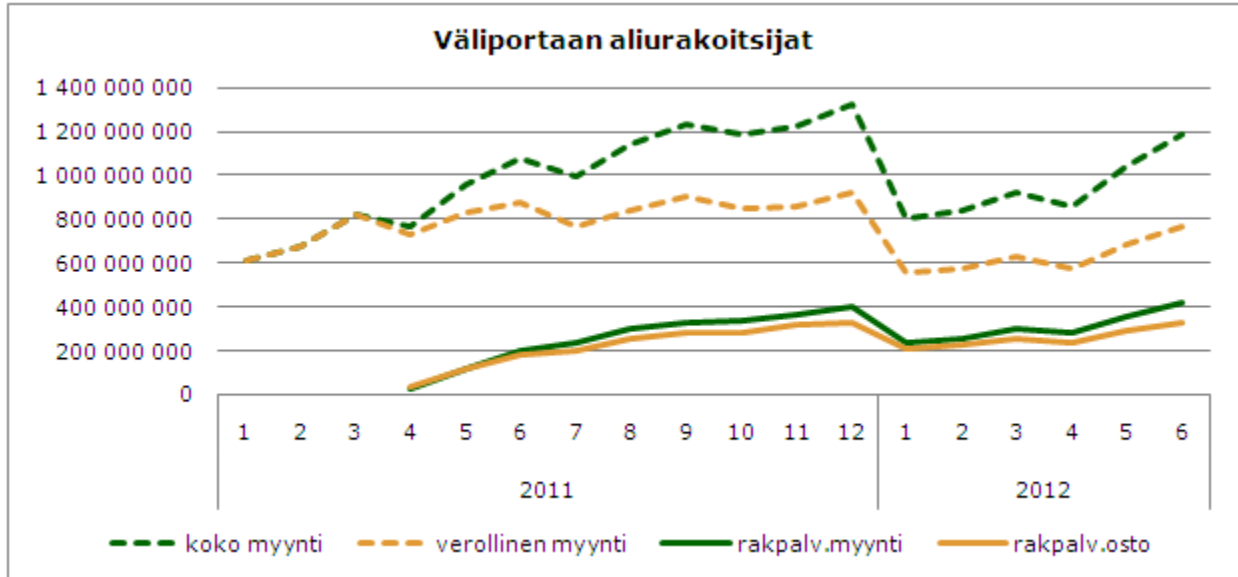
Alimman portaan aliurakoitsijoiden koko myyntiä ja verollista myyntiä kuvaavat käyrät er- kanevat toisistaan 4/2011 alkaen: verollinen myynti jää koko myynnin alapuolelle samalla kun käännetyn verovelvollisuuden alainen myynti kasvaa nopeasti. Elokuussa 2011 verolli- nen myynti ja rakentamispalvelun myynti ovat yhtä suuret, tämän jälkeen rakentamispalve- lun myyntiä on enemmän kuin verollista myyntiä. Tämän ryhmän tekemät rakennuspalvelun ostot ovat hyvin vähäisiä.

Kaavio 2a. Arvonlisäverotietojen ilmoittaminen, alimman portaan aliurakoitsijat. Koko myynti, verollinen myynti, rakentamispalvelun myynti ja rakentamispalvelun ostot. Lähde: Verohallinto.



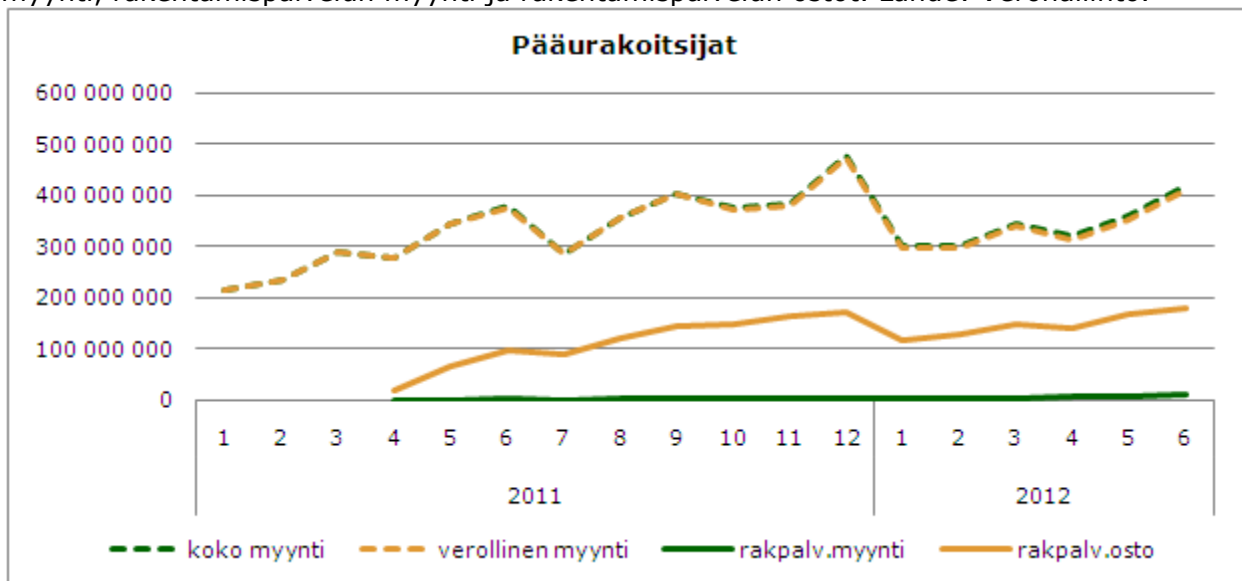
Myös väliportaalan aliurakoitsijoilla koko myynti ja verollinen myynti erkanevat toisistaan 4/2011 alkaen, mutta hitaammin kuin alimman portaalan aliurakoitsijoilla. Verollinen myynti jää koko myyntiä kuvaavan käyrän alapuolelle. Sekä rakentamispalvelun myyntiä että ostoa kuvaavat käyrät kääntyvät nousuun. Rakentamispalvelun myyntiä kuvaava käyrä on hieman rakentamispalvelun ostoa kuvaavan käyrän yläpuolella.

Kaavio 2b. Arvonlisäverotietojen ilmoittaminen, väliportaalan aliurakoitsijat. Koko myynti, verollinen myynti, rakentamispalvelun myynti ja rakentamispalvelun ostot. Lähde: Verohallinto.



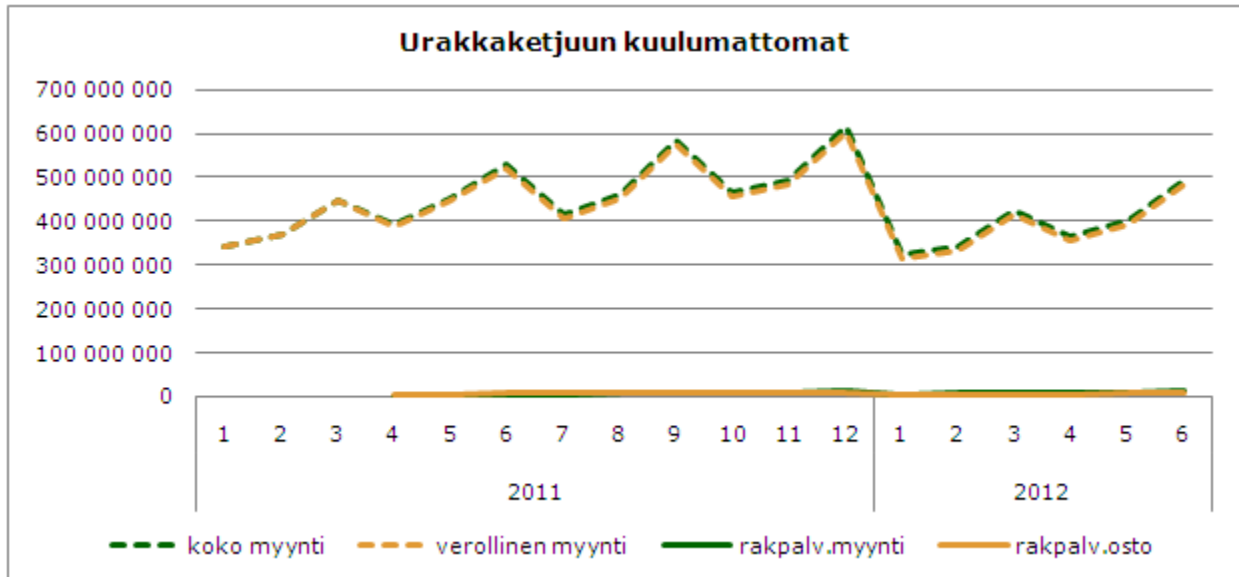
Pääurakoitsijoilla koko myyntiä ja verollista myyntiä kuvaavat käyrät kulkevat lähes päällekkäin, sillä tällä ryhmällä on hyvin vähän myyntiä, johon sovelletaan käännettä verovelvollisuutta. Sen sijaan rakentamispalvelun ostoa kuvaava käyrä nousee voimakkaasti 4/2011 alkaen.

Kaavio 2c. Arvonlisäverotietojen ilmoittaminen, pääurakoitsijat Koko myynti, verollinen myynti, rakentamispalvelun myynti ja rakentamispalvelun ostot. Lähde: Verohallinto.



Urakkaketjuun kuulumattomilla ei havaita selvää muutosta myynneissä: koko myynti ja verollinen myynti pysyttelevät lähellä toisiaan. Näillä yrityksillä on vain vähän rakentamispalvelun ostoja tai myyntiä. Verouudistus ei juuri vaikuta tämän ryhmän arvonlisäverotukseen.

Kaavio 2d. Arvonlisäverotietojen ilmoittaminen, urakkaketjuihin kuulumattomat yritykset. Koko myynti, verollinen myynti, rakentamispalvelun myynti ja rakentamispalvelun ostot. Lähde: Verohallinto.



3.2.3 Maksettavan veron jakautuminen roolien kesken

Roolijaon avulla voidaan kuvata muun muassa sitä, **kuinka verouudistus on muuttanut arvonlisäveron maksamista urakkaketjuihin kuuluvien yritysten keskuudessa**. Aiemmin jokainen urakoitsija maksoi oman toimintansa arvonlisäystä vastaavan veron. Käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden tultua voimaan urakkaketjussa vasta pääurakoitsijan myynti loppuasiakkaalle johtaa arvonlisäveron maksamiseen.

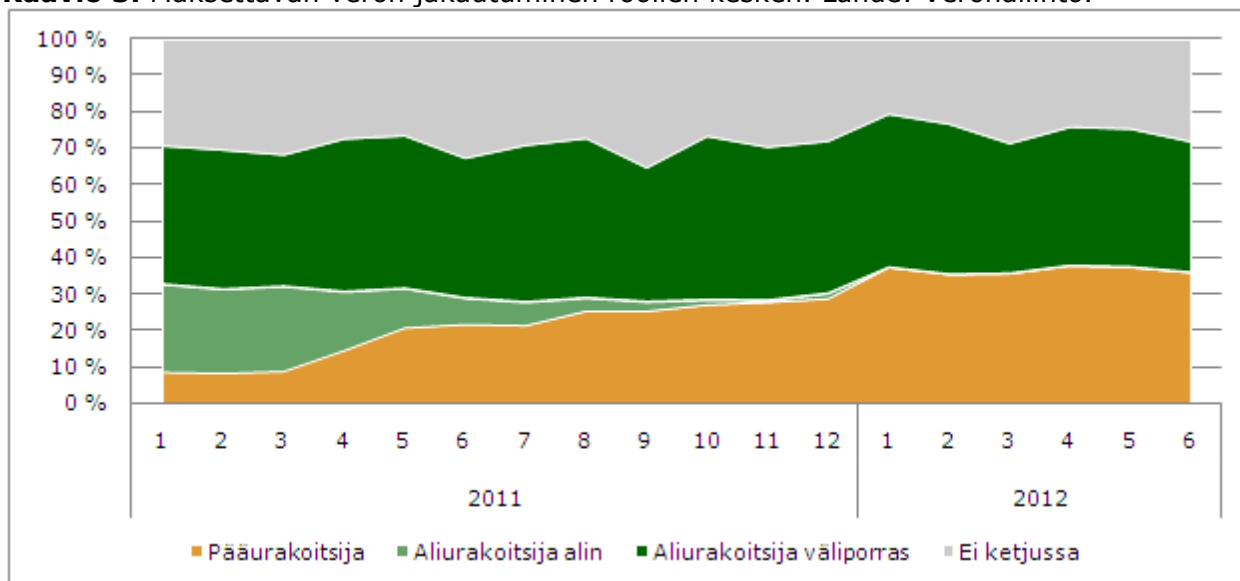
Kaaviossa 3 on esitetty kunkin rooliryhmän osuus toimialan F Rakentaminen maksettavasta arvonlisäverosta tammikuun 2011 ja kesäkuun 2012 välisenä aikana. Koska arvonlisäveron tilitystietoja ei ole saatavissa, arvioidaan maksamista tässä tarkastelussa kausiveroilmoitusten 'maksettava vero' -tiedon perusteella. Suurin muutos tapahtuu pääurakoitsijoiden ja alimman portaalan aliurakoitsijoiden osuuksissa. Tammikuussa 2011 pääurakoitsijoiden osuus maksettavasta verosta oli noin 9 prosenttia, mutta tarkastelujakson loppupuolella se oli noussut 36 - 38 prosenttiin.

Vastaavasti alimman portaalan aliurakoitsijoiden osuus maksettavasta verosta supistuu tarkastelujaksolla 24 prosentista nolnaan. Vuoden 2012 aikana tämän ryhmän maksama arvonlisävero on itse asiassa ollut negatiivinen. Tulos on odotetun kaltainen: jos yritys toimii ainoastaan aliurakoitsijana rakennusalalla, käännettyä verovelvollisuutta sovellettaessa se ei tilitä lainkaan arvonlisäveroa. Ostoihin sisältyvän vähennysoikeuden ansiosta alimman portaalan aliurakoitsija saa enemmän arvonlisäveron palautuksia kuin sille kertyy maksettavaa arvonlisäveroa.

Pääurakoitsijoiden ja alimman portaalan aliurakoitsijoiden yhteenlaskettu osuus maksettavasta verosta pysytteli 28 ja 33 prosentin välillä vuonna 2011. Vuoden 2012 alussa tapahtui hyppäys ja pääurakoitsijoiden osuus maksettavasta verosta nousi 36 - 38 prosenttiin. Väli-

portaan aliurakoitsijoiden ja urakkaketjuihin kuulumattomien yhteenlaskettu osuus vaihteli 67 ja 72 prosentin välillä vuonna 2011. Vuonna 2012 näiden ryhmien yhteenlaskettu osuus maksettavasta verosta on ollut 62 - 64 prosenttia.

Kaavio 3. Maksettavan veron jakautuminen roolien kesken. Lähde: Verohallinto.



Myös väliportaalan aliurakoitsijat menettivät hieman osuuttaan maksettavasta verosta pääurakoitsijoille, sillä niiden osuus oli 45 prosenttia vuonna 2011 ja 38 prosenttia vuonna 2012. Väliportaalan aliurakoitsijoilla osuus maksettavasta verosta oli kuitenkin vakaampi kuin alimman portaalan aliurakoitsijoilla, koska osa näistä yrityksistä myi palveluja myös urakkaketjujen ulkopuolella tai toimi myös pääurakoitsijan roolissa. Väliportaalan aliurakoitsijoiden joukossa oli sekä yrityksiä, joilla maksettavan veron määrä kasvoi, että yrityksiä, joilla maksettavan veron määrä väheni.

Ketjuihin kuulumattomien osuus maksettavasta verosta putosi 32 prosentista vuonna 2011 25 prosenttiin vuonna 2012. Osuuden pienentyminen johtui pääosin siitä, että tällä ryhmällä myynti kehittyi muita ryhmiä huonommin vuonna 2012. (Luvussa 5.3.2 on tarkasteltu myynnin kehitystä eri rooliryhmissä.)

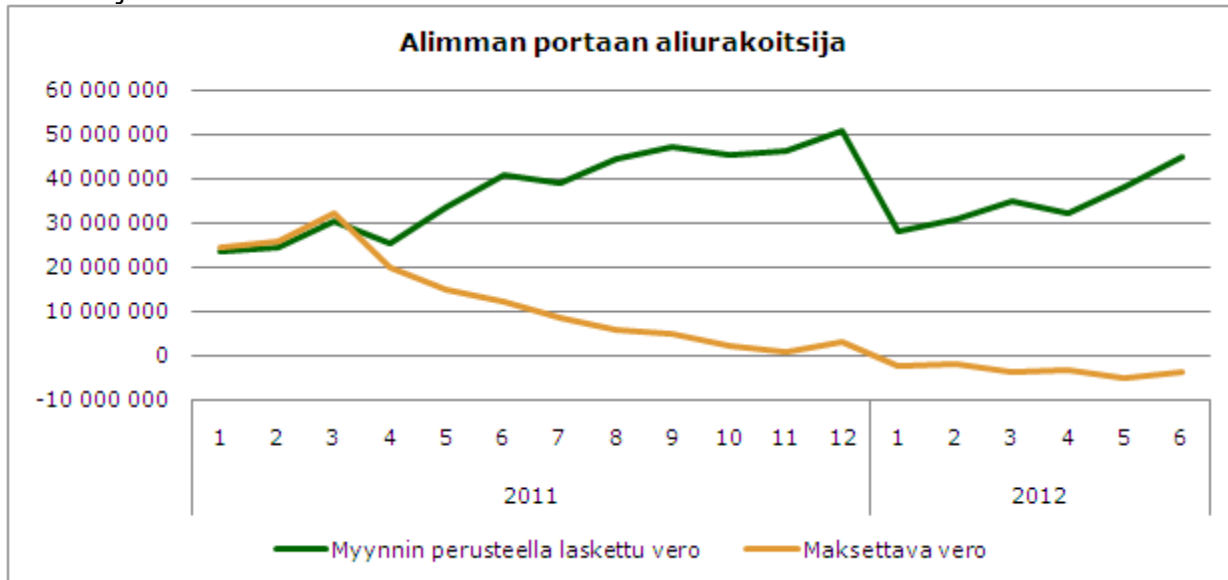
3.2.4 Maksettava vero ja myynnin perusteella laskettu vero rooleittain

Kaavioissa 4a-4d tarkastellaan arvonlisäveron maksamista rooleittain ajalla 1/2011-6/2012 - kaavioista nähdään, **kuinka kunkin rooliryhmän toteutunut maksettava vero on kehittynyt käännetyn verovelvollisuuden soveltamisen jälkeen verrattuna siihen maksettavaan veroon, joka olisi toteutunut ilman lainmuutosta**. Vertailussa käytetyt tiedot ovat eri rooliryhmien yritysten kausiveroilmoituksessa ilmoittamat (toteutunut) maksettava vero sekä saman ilmoituksen myyntitietojen perusteella laskettu vero¹², joka on vastaa lähinnä sitä (hypoteettisen) maksettavan veron määrää, joka olisi toteutunut ilman lainmuutosta.

¹² Myynnin perusteella laskettu vero lasketaan kausiveroilmoituksen tiedoista seuraavasti: (verollinen myynti + rakentamispalvelun myynti) x 0,23 - vähennettävä vero.

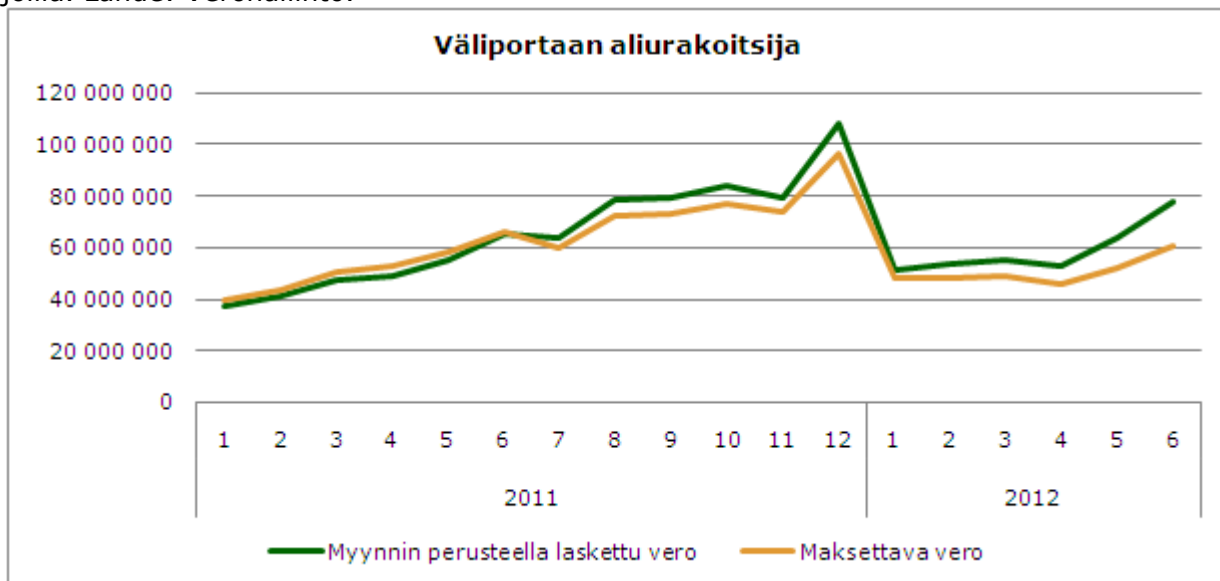
Alimman portaan aliurakoitsijat maksavat nyt selvästi vähemmän arvonlisäveroa kuin ne maksaisivat ilman käännettä verovelvollisuutta. Verouudistuksen jälkeen myynnin perusteella laskettu vero on selvästi suurempi kuin kausiveroilmoituksen tieto maksettavasta verosta. Tämän ryhmän yhteenlaskettu maksettava vero on ollut negatiivinen tammikuusta 2012 lähtien.

Kaavio 4a. Lainmuutoksen vaikutus maksettavaan arvonlisäveroon alimman portaan aliurakoitsijoilla. Lähde: Verohallinto.



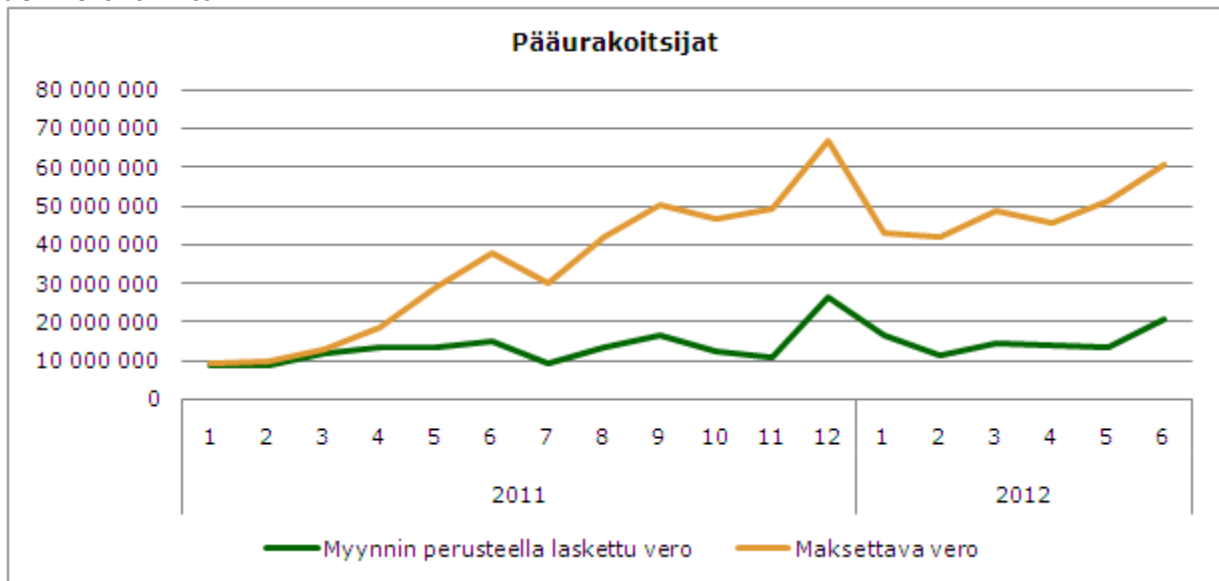
Väliportaan aliurakoitsijoilla maksettava vero on pudonnut hieman myynnin perusteella laskettavan veron alapuolelle käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden käyttöönoton jälkeen - toisin sanoen ryhmä maksaa arvonlisäveroa hieman vähemmän kuin se olisi maksanut ilman verouudistusta. Muutos on kuitenkin selvästi pienempi kuin alimman portaan aliurakoitsijoilla. Tämä tarkastelu tukee aiemmin tehtyä havaintoa siitä, että väliportaan aliurakoitsijoiden osuus maksettavasta verosta on pysynyt lähes ennallaan (Kaavio 3).

Kaavio 4b. Lainmuutoksen vaikutus maksettavaan arvonlisäveroon väliportaan aliurakoitsijoilla. Lähde: Verohallinto.



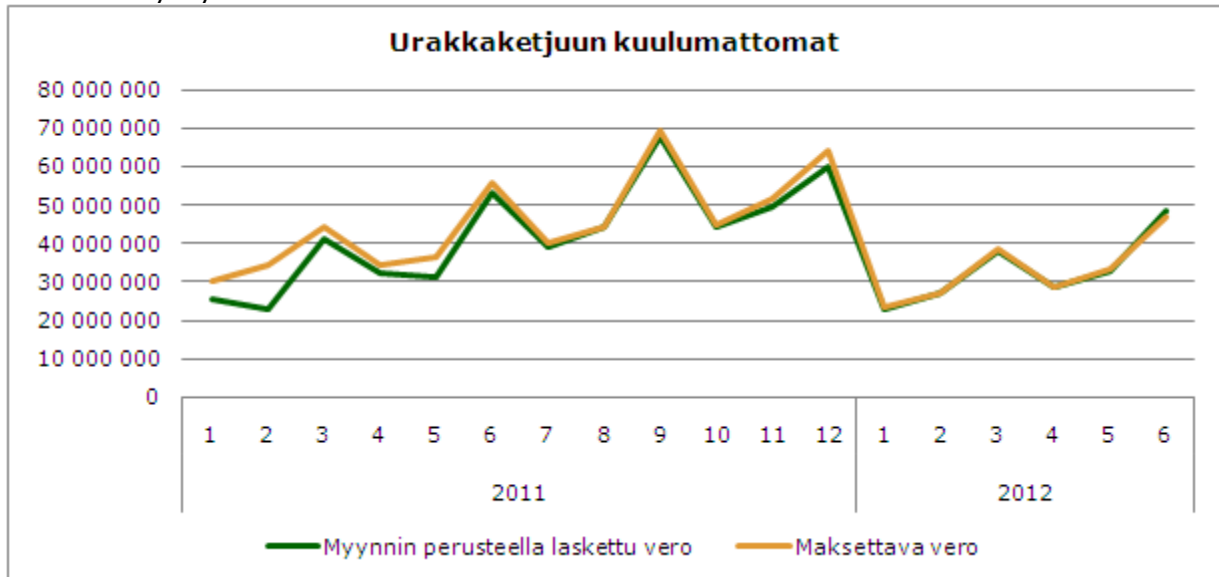
Pääurakoitsijoilla maksettava vero on kasvanut selvästi myynnin perusteella laskettua veroa suuremmaksi lainmuutoksen soveltamisen aikana - maksettavan veron määrä on selvästi suurempi kuin se olisi ollut ilman verouudistusta.

Kaavio 4c. Lainmuutoksen vaikutus maksettavaan arvonlisäveroon pääurakoitsijoilla. Lähde: Verohallinto.



Ennen käännetyn arvonlisäveron käyttöönottoa urakkaketjuihin kuulumattomilla yrityksillä myynnin perusteella laskettu vero oli jonkin verran maksettavan veron alapuolella. Verouudistuksen jälkeen myynnin perusteella laskettu vero on noussut samalle tasolle maksettavan veron kanssa.

Kaavio 4d. Lainmuutoksen vaikutus maksettavaan arvonlisäveroon urakkaketjuihin kuulumattomilla yrityksillä. Lähde: Verohallinto.



4 KÄÄNNETTYYN ARVONLISÄVEROVELVOLLISUUTEEN LIITTYVIÄ RISKEJÄ JA NIIDEN TOTEUTUMINEN

Verohallinto selvitti ennen käännetyyn verovelvollisuuden käyttöönottoa mahdollisia verouudistukseen liittyviä riskejä. Riskit voivat toteutuessaan johtaa siihen, että käännetyyn verovelvollisuuden avulla ei onnistuta estämään veronkiertoa urakkaketjuissa. Tällaisia riskejä ovat mm.

- pääurakoitsija ei maksa veroa
- vääränsisältöiset vähennykset
- käännetyyn verovelvollisuuden alaisia rakentamispalvelun ostoja ei ilmoiteta

Tässä raportissa on arvioitu riskien toteutumista verotarkastuksista saatujen havaintojen perusteella sekä käytettävissä oleviin kausiveroilmoitustietoihin ja verotilin tapahtumatietoihin nojaavien tilastollisten analyysien avulla.

4.1 Verotarkastukset ja käännetty arvonlisäverovelvollisuus

Rakennusala on ollut jo usean vuoden ajan yhtenä painopistealueena verotarkastuksissa. Rakentamispalvelun käännetty verovelvollisuus ei ole ollut yksinomaan määräävänä tekijänä kohdevalinnassa, vaan tarkastushavaintoja on kerrytetty muiden verotarkastustoimenpiteiden ohessa.

Tätä selvitystä tehtäessä oli käytettävissä 101 verotarkastuskertomusta¹³, joissa rakentamispalvelun käännettyä verovelvollisuutta käsiteltiin. Verotarkastukset kohdistuivat erilaisiin yritysryhmiin - mukana oli pk- ja suuryrityksiä sekä toimintoja yleisrakentamisesta erikoisrakentamiseen. Siirtymäaika normaalista käännettyyn verovelvollisuuteen näkyi verotarkastuksissa siten, että rakennusosalalle tyypilliset pitkäkestoiset urakat olivat osin yhä yleisten säännösten piirissä, koska urakat olivat alkaneet ennen lainmuutoksen voimaantuloa 1.4.2011.

Tarkastus- ja kenttähavaintojen mukaan rakentamispalvelun käännettyä arvonlisäverovelvollisuutta koskevien säännösten sisäistäminen ja niiden soveltaminen yrityskentässä on sujunut pääasiassa hyvin. Verotarkastuksista 29 johti (ja 72 ei johtanut) toimenpiteisiin tai lisäohjaukseen koskien rakentamispalvelun käännettyä verovelvollisuutta. Lainmuutoksen käyttöönottovaiheessa kartoitettuihin veroriskeihin, kuten ns. bulvaanipääurakoitsijoihin ja negatiivisen ALV:n ilmoittajiin, kiinnitettiin erityistä huomiota verovalvonnassa. Systemaattista käännettyä verovelvollisuutta koskevaa veronkiertoa tai uusia harmaan talouden ilmenemismuotoja ei tarkastuksissa tai kenttähavaintojen perusteella tullut esille.

Verohallinnon yritys- ja henkilöverotusyksiköissä tapahtuvasta valvonnasta tulleiden tarkastusaloitteiden määrä rakentamispalveluiden käännettyä arvonlisäveroa koskien on ollut ennakoitua vähäisempi. Systemaattisia virheitä tai mahdollisia uusia veronkiertotapoja lainmuutoksen johdosta ei ole mainittujen yksiköiden suorittamassa verovalvonnassa myöskään todettu.

Verotarkastuksessa todetut virhetilanteet ovat olleet pääasiassa tahattomia ilmoitus- ja menettelytapapuuutteita tai -virheitä. Yleisimpinä ovat laskumerkintöjen puutteellisuus sekä kausiveroilmoituksissa olevat, sinänsä tilitettävään veron vaikuttamattomat puutteet.

¹³ Tiedot verotarkastuksista on saatu kootusti Verohallinnon verotarkastusyksiköltä.

Ainoastaan yhdessä tapauksessa verollisena laskutettu myynti oli kirjattu ja ilmoitettu virheellisesti käännetyin verovelvollisuuden piiriin kuuluvaksi. Sen sijaan muutamissa tapauksissa oli käännetyin verovelvollisuuden alaisia palveluja laskutettu verollisin laskuin. Kyse on ollut tahattomista virhetilanteista, joissa myyjä ei ole ollut tietoinen milloin uutta menettelyä tulisi soveltaa. Vastaavasti ostajat ovat tehneet vähennykset laskuissa olevasta arvonnalisäverosta. Tällaiset virheet ovat ns. veroneutraaleja, eli ne eivät vaikuta tilittävän veron määrään.

Veroon vaikuttavia virheitä on todettu erityisesti ostojen arvonnalisäveron käsittelyssä. Pääasiallisena virhetyyppinä voidaan pitää käännetyin verovelvollisuuden piirissä olevien ostojen kirjaamista tavanomaiselle vähennystilille. Tällöin syntyy alv-vähennys, mutta ei käännetyin verovelvollisuuteen perustuvaa suoritusta. Kaikkiaan vähennyksiin liittyviä virhetilanteita havaittiin 11 kappaletta, joista osa oli veroneutraaleja.

Toinen toistuva veroon vaikuttava virhetilanne liittyi perustajaurakoinnin oman käytön arvonnalisäveron ja rakentamispalveluiden käännetyin verovelvollisuuden säännösten yhteensovittamiseen. Oman käytön arvonnalisäverotusta sovellettaessa tulee käännetyin verovelvollisuuden piirissä olevasta ostosta suorittaa arvonnalisävero, josta saa tehdä vähennyksen, ja lisäksi viedä osto rakentamispalvelun oman käytön veron perusteeseen. Tällöin oikein toimittaessa kirjataan kaksi kertaa veron suoritus ja kerran vähennys. Yleisin havaittu virhe oli, että toinen veron suoritus jäi pois. Perustajaurakoitsijoiden oman käytön verotuksen virheitä havaittiin tarkastuksissa neljä kappaletta.

Lainmuutos näyttää verotarkastushavaintojen perusteella toimivan odotetusti ns. kuittikaupassa. Perättömiä kuitteja rakennusalalla liikkuu, lainmuutoksen ei sinänsä odotettukaan tätä ongelmaa kokonaan poistavan. Kuittien avulla yrityksestä nostettuja varoja käytetään pääasiassa pimeiden palkkojen tai elinkustannusten kattamiseen. Osassa todetuissa kuittikauppatilanteissa arvonnalisäveroa ei ole kuiteissa ollut lainmuutoksen jälkeisellä ajalla. Tällöin perättömän kuitin arvonnalisäverovähennyksestä saatava välitön hyöty poistuu.

Verotarkastushavaintojen perusteella uudistus ei näytä lisänneen veropetosten määrää. Verotarkastuksissa ei ole tähän mennessä tullut ilmi käännetyin arvonnalisäverovelvollisuuteen liittyviä väärinkäytöksiä, joista olisi tehty rikosilmoitus.

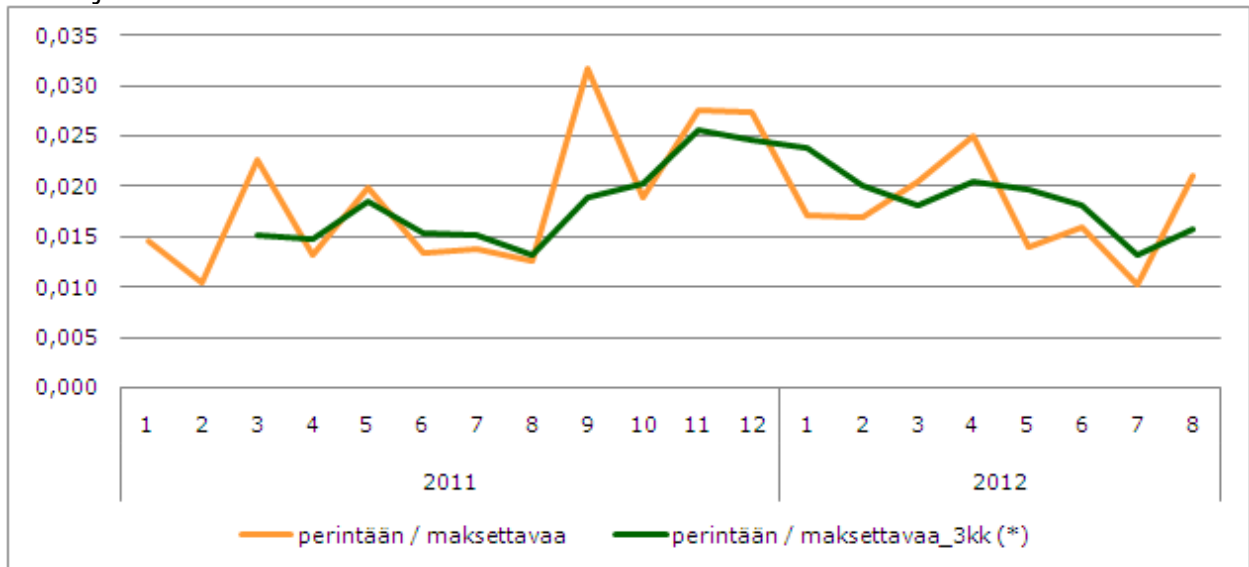
4.2 Pääurakoitsija jättää arvonnalisäveron maksamatta

Käänteisen arvonnalisäverovelvollisuuden onnistumisen edellytys on, että pääurakoitsijat maksavat asianmukaisesti urakkamyynteistä heille määräytyvät verot. Vastaavasti epäonnistumisen riski on, että alalle ilmaantuu ns. bulvaanipääurakoitsijoita, jotka laiminlyövät verojen tilittämisen. Edellä kohdassa 4.1 todettiin, että tähän mennessä tehdyissä verotarkastuksissa ei ole havaittu merkkejä bulvaanipääurakoitsijoista.

Verotarkastusten lisäksi riskin toteutumista voidaan arvioida tilastollisesti tutkimalla pääurakoitsijoiden verotililtä perintään siirtyviä maksuja. Tätä varten tarkasteltiin pääurakoitsijoiksi luokiteltujen yritysten maksamattomien maksujen siirtymistä Verohallinnon perintäjärjestelmään ajalla 1-8/2011 (ennen verouudistusta) ja ajalla 1-8/2012 (verouudistuksen jälkeen).¹⁴ Perintään siirtyvien maksujen osuus maksettavista maksuista oli keskimäärin 1,4 prosenttia ensimmäisellä ajanjaksolla ja keskimäärin 1,7 prosenttia jälkimmäisellä ajanjaksolla. Perintään siirtojen kasvaminen 0,3 prosenttiyksiköllä tarkoittaa noin 1,6 miljoonan euron verovelan kasvua ajalla 1-8/2012. Laiminlyönnit ovat siis kasvaneet hieman - vuositasolla luku vastaa 2,3 miljoonan euron verosaatavien kasvua.

¹⁴ Ajanjaksot on määritelty tapahtumien kirjausajankohtien perusteella (ei kohdekuukausien perusteella).

Kaavio 5. Pääurakoitsijoiden maksamattomien maksujen siirtyminen Verohallinnon perintäjärjestelmään. Perintään siirrot per maksettavat maksut -suhdeluvun vuosimuutos kuukausittain ja vuosimuutoksen 3 kuukauden liukuva keskiarvo. Lähde: Verohallinto



(*) 3 kk liukuva keskiarvo tasoittaa kuukausittaista vaihtelua. Se lasketaan kuukausittain kolme kuukauden tietoihin perustuen. Esimerkiksi 3/2011 arvo on laskettu: tammi-maaliskuun perintään siirrot per tammi-maaliskuun maksettavat verot.

Verotarkastuksissa havaitut pääurakoitsijoiden ilmoituslainlyönnit liittyivät useimmiten perustajaurakoitsijoiden oman käytön arvonlisäverotukseen. Ongelmia havaittiin maksettavaksi ilmoitetun veron määrässä - tällaiset tapaukset eivät tule ilmi pääurakoitsijoiden verovelkatarkastelussa, jos virheitä ei ensin havaita verotarkastuksissa tai muussa verovalvonnassa.

4.3 Vääränsisältöiset vähennykset

Yhtenä verouudistukseen liittyvänä riskinä on pidetty sitä, että vääränsisältöisten vähennysten määrä kasvaa. Käännetty arvonlisäverovelvollisuus ei vaikuta ostoja koskevaan vähennysoikeuteen. Urakkaketjussa vähennysoikeus ei siirry yritykseltä toiselle käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden johdosta, ainoastaan veron ilmoittaminen ja maksaminen siirtyvät myyjältä ostajalle. Verotarkastuksissa havaittiin jonkin verran vähennyksiin liittyviä virheitilanteita. Useimmiten tilanteet olivat kuitenkin sellaisia, jotka eivät vaikuttaneet vähennysten määrään.

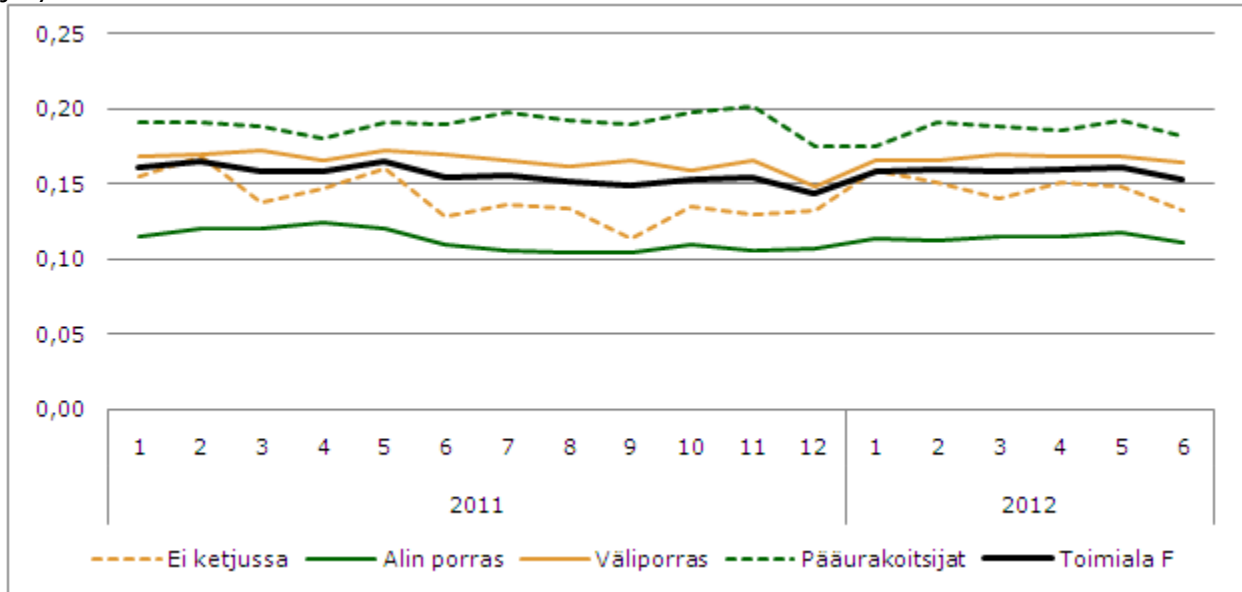
4.3.1 ALV-vähennykset ja myynti

Vähennysten määrää arvioitiin tarkastelemalla suhdelukua ALV-vähennykset per myynti ennen ja jälkeen lainmuutoksen. Suhdeluvun tulisi pysyä muuttumattomana, sillä vähennysoikeuden lisäksi käännetty arvonlisäverovelvollisuus ei vaikuta kausiverolomakkeella ilmoitettavaan myyntiin¹⁵. Suhdeluvun selkeä kasvu saattaisi olla merkki vääränsisältöisten vähennysten lisääntymisestä.

¹⁵ Verollista myyntiä ei ilmoiteta suoraan kausiverolomakkeella, mutta se voidaan päätellä seuraavasti: verollinen myynti = (veron perustetta vastaava vero)/0,23. Veron myynnin perustetta vastaava vero ilmoitetaan kausiverolomakkeen kohdassa 301. Rakentamispalvelun myynti ilmoitetaan sellaisenaan kausiverolomakkeella kohdassa 319.

Kaavio 6 ja taulukko 8 osoittavat, että selvää nousua vähennysten määrässä suhteessa myyntien määrään ei havaita pientä kausivaihtelua lukuun ottamatta. Kaaviossa on tarkastelu vähennysten ja myyntien välistä suhdelukua rooleittain ajalla 1/2011-6/2012. Etenkin kaikkia rooliryhmiä kuvaava käyrä pysyy vakaana koko tarkastelujakson ajan. Taulukossa 8 on esitetty koko toimialan kehitys tammiskuusta 2010 kesäkuuhun 2012. Lukuun ottamatta vuoden 2010 ensimmäistä puoliskoa, jolloin verotili otettiin käyttöön, vähennysten ja myyntien välinen suhdeluku on ollut hieman korkeampi vuoden ensimmäisellä vuosipuoliskolla ja laskenut noin 0,5-1 prosenttiyksikköä vuoden jälkimmäisellä puoliskolla. Koko toimialan tasolla vähennysten määrässä ei ole havaittavissa kasvua tämänkään tarkastelun perusteella.

Kaavio 6. Vähennysten määrä kuukausittain. ALV-vähennykset per myynti rooleittain ja yhteensä toimialalla F Rakentaminen. Lähde: Verohallinto.



Taulukko 8. Vähennysten määrä puolivuositain. ALV-vähennykset per myynti toimialalla F Rakentaminen ajalla 1/2010-6/2012. Lähde: Verohallinto.

Ajanjakso	ALV-vähennykset, milj. €	Myynti, milj. €	Vähennykset/myynti
1-6/2010	1 422	9 581	14,8 %
7-12/2010	1 923	12 529	15,4 %
1-6/2011	1 728	10 785	16,0 %
7-12/2011	2 206	14 625	15,1 %
1-6/2012	1 880	11 858	15,9 %

4.3.2 Negatiivisen arvonlisäveron ilmoittajat

Käännetyn arvonlisäveron luonteeseen kuuluu, että rakennusyriytysten keskuudessa on aiempaa enemmän yrityksiä, joiden tekemä alv-ilmoitus on negatiivinen. Tämä on mahdollista, jos yrityksellä on myös muita vähennykseen oikeuttavia ostoja kuin käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden piiriin kuuluvia rakentamispalvelun ostoja - esimerkiksi arvonlisäveroa sisältäviä tavaraostoja. Nämä yritykset eivät maksa arvonlisäveroa, vaan saavat palautusta ostoihin sisältyvän vähennysoikeuden nojalla.

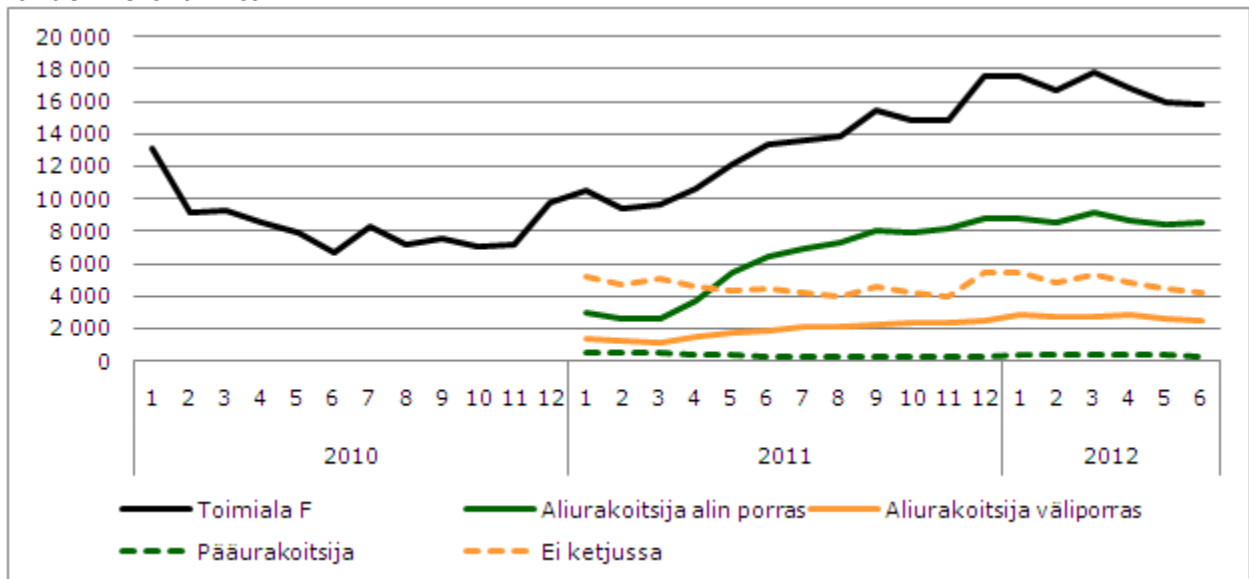
Taulukosta 9 voimme havaita, että negatiivista arvonlisäveroa ilmoittaneiden yritysten määrä on kasvanut lainmuutoksen soveltamisen aikana. Vuonna 2010 rakennusyriytokset tekivät keskimäärin 8 500 negatiivista alv-ilmoitusta kuukausittain. Vuonna 2011 negatiivisia alv-ilmoituksia annettiin kuukausittain keskimäärin 12 900 kappaletta ja vuonna 2012 keskimäärin 16 600 kappaletta. Ilmoitusten negatiivisen veron määrä oli vuonna 2012 suunnilleen sama kuin vuoden 2010 lopulla.

Taulukko 9. Negatiiviset ALV-ilmoitukset. Ilmoitusten lukumäärä ja summa toimialalla F Rakentaminen. Lähde: Verohallinto.

Ajanjakso	Negatiivisten ALV ilmoitusten summa, € kuukaudessa	Negatiivisten ALV-ilmoitusten lkm, keskimäärin kuukaudessa	Negatiivinen ALV keskimäärin per yritys, €
1-6/2010	-20 194 729	9 117	-2 215
7-12/2010	-18 635 545	7 826	-2 381
1-6/2011	-22 031 905	10 908	-2 020
7-12/2011	-31 203 235	15 034	-2 076
1-6/2012	-40 285 763	16 783	-2 400

Kaavio 7 osoittaa, että negatiivisen arvonlisäveron ilmoittajien määrä on kasvanut eniten alimman portaalan aliurakoitsijoiden keskuudessa. Myös väliportaalan aliurakoitsijoiden antamien negatiivisten ilmoitusten määrä on kasvanut.

Kaavio 7. Negatiiviset ALV-ilmoittajat rooleittain ja yhteensä toimialalla F Rakentaminen. Lähde: Verohallinto



4.4 Rakentamispalvelun ostoja ei ilmoiteta

Yhtenä käännettyyn arvonlisäverovelvollisuuteen liittyvänä riskinä on pidetty sitä, että käännetyn verovelvollisuuden alaiset rakentamispalvelun ostot, joiden perusteella vero maksetaan, jäävät kokonaan ilmoittamatta.

Verotarkastuksissa havaittiinkin virhetyyppi, joka liittyi rakentamispalvelun ostojen ilmoittamiseen. Tällöin yritys kirjasi käännetyn verovelvollisuuden alaisia ostoja kirjanpidossaan tavanomaiselle vähennystilille. Kausiveroilmoituksessa syntyi alv-vähennys, mutta ei veron suoritusta, koska käännetyn verovelvollisuuden alaiset rakentamispalvelun ostot, joiden perusteella vero maksetaan, jäivät ilmoittamatta.

Ostoihin liittyvän riskin toteutumista voidaan arvioida myös tilastollisesti vertaamalla ilmoitettujen rakentamispalvelun ostojen ja myyntien määriä toisiinsa. Käännetyn verovelvollisuuden alaisten rakentamispalvelun ostojen ja myyntien määrä kaikilla toimialoilla yhteensä on esitetty Taulukossa 10. Rakentamispalvelun myyntien määrä oli suurempi kuin rakentamispalvelun ostojen määrä kaikilla vuosineljänneksillä lukuun ottamatta loka-joulukuuta 2011, jolloin ostojen määrä oli selvästi myyntien määrää suurempi. Koko lain soveltamisen ajalla rakentamispalvelun ostojen ja -myyntien määrät ovat yhtä suuret.

Taulukko 10. Käännetyn verovelvollisuuden alaisten rakentamispalvelun ostojen ja myyntien määrä neljänneksittäin kaikilla toimialoilla yhteensä. Lähde: Verohallinto.

Vuosi	Neljännes	Rak. palv. ostot, €	Rak. palv. myynnit, €	Rakent.palv. ostot - rakent. palv. myynnit
2011	Huhti-kesä	835 299 853	899 381 293	-64 081 440
	Heinä-syys	1 936 273 030	1 947 082 562	-10 809 532
	Loka-joulu	2 570 215 098	2 463 744 054	106 471 044
2012	Tammi-maaliskuu	1 725 962 533	1 747 168 809	-21 206 276
	Huhti-kesä	2 292 976 921	2 302 740 870	-9 763 949
Yhteensä		9 360 727 435	9 360 117 587	609 848

Rakentamispalvelun ostojen ja myyntien määrä poikkeaa jossain määrin ennako-odotuksista, sillä rakentamispalvelun ostojen määrän tulisi olla suurempi kuin rakentamispalvelun myyntien määrä. Tämä johtuu siitä, että eräissä tilanteissa rakentamispalvelun ostot ilmoitetaan kausiverolomakkeella, mutta myynnit jäävät ilmoittamatta. Näin käy esimerkiksi silloin kun suomalainen rakennusyritys ostaa rakentamispalvelun täällä toimivalta ulkomaalaiselta yritykseltä, joka ei ole rekisteröitynyt arvonlisäverovelvolliseksi Suomeen.

Syynä ilmoitettujen ostojen vähyyteen voi olla se, että rakentamispalvelun ostoja on kirjattu normaaleiksi verollisiksi ostoiksi yritysten kirjanpidoissa - kuten oli verotarkastuksissa havaittu tapahtuneen. On myös mahdollista rakentamispalvelun myyjä on ilmoitettu liikaa - esimerkiksi yritykset ovat voineet ilmoittaa verollista myyntiä virheellisesti rakentamispalvelun myyntinä.

5 KÄÄNNETYN ARVONLISÄVEROVELVOLLISUUDEN VAIKUTTAVUUS

5.1 Mitattavat ilmiöt

Tässä luvussa esitellään ne tilanteet, joissa käännetyn arvonlisäverovelvollisuus voi lisätä verotuottoa - näitä tilanteita kutsutaan jäljempänä mitattaviksi *ilmiöiksi*. Varsinainen mitaaminen käydään läpi luvuissa 5.2.1 ja 5.3.1 sekä liitteissä 1 ja 3. Ilmiöiden mittaamiseen liittyviä kysymyksiä pohditaan alaluvussa 5.2.2 ja 5.3.2 ja yhteenveto tuloksista tehdään alaluvuissa 5.2.3 ja 5.3.3.

Käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden voidaan ajatella lisäävän verotuottoa kahdessa hie-
man erityyppisessä tilanteessa:

Ensinnäkin, urakkaketjussa aliurakoitsija on aiemmin ilmoittanut maksettavan arvonlisäve-
ron, mutta on jättänyt sen kuitenkin maksamatta - tällainen käytäntö on voinut ilmetä eri-
tyisesti ns. lyhyen elinkaaren yritysten tapauksissa. Käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden
tultua voimaan veron tilittäminen siirtyy pääurakoitsijalle, joka suorittaa aiemmin vastaa-
vassa tilanteessa laiminlyödyn maksun.

Kun halutaan mitata lainmuutoksen vaikutusta verotuottoon, on ensin tunnistettava, kuinka
mitattava ilmiö havaitaan laskennassa käytettävissä olevasta tilastoaineistosta. Jos aliura-
koitsija on aiemmin ilmoittanut veron, mutta on jättänyt sen maksamatta, käännetty arvon-
lisäverovelvollisuus kasvattaa verotuottoa, kun taas maksettavaksi ilmoitetun arvonlisäve-
ron määrä ei kasva. *Tässä tilanteessa ilmiön suuruutta voidaan mitata vertaamalla makset-
tua veroa, jonka odotetaan kasvavan, maksettavaksi ilmoitettuun veroon, jonka ei odoteta
muuttuvan.*

Toinen tilanne, jossa käännetty arvonlisäverovelvollisuus voi kasvattaa verotuottoa, on sel-
lainen, jossa aliurakoitsija on kokonaan jättänyt ilmoittamatta ja maksamatta arvonlisäve-
ronsa. Käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden tultua voimaan, veron ilmoittaminen ja mak-
saminen siirtyvät pääurakoitsijalle. Tällöin maksetun veron määrässä ei havaita muutosta,
jos sitä verrataan ilmoitettuun veroon, sillä kummankin määrä kasvaa lähes yhtä paljon.
Ilmiön mittaamista varten tarvitaan siis jokin muu tieto, joka ei muutu ilmiön vaikutuksesta
ja johon verokertymän muutosta voidaan verrata.

Mahdollinen vertailutieto on myynnin perusteella laskettu vero, joka muodostetaan kausive-
roilmoituksessa annettujen myynnin määrää kuvaavien tietojen perusteella.¹⁶ Käännetty
arvonlisäverovelvollisuus ei vaikuta myynnin perusteella laskettuun veroon, jos aliurakoitsija
ei ole aiemmin ilmoittanut eikä maksanut arvonlisäveroa ja jos hän ei muuta käyttäytymis-
tään käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden tultua voimaan.¹⁷ On tärkeää huomata, että
pääurakoitsija ilmoittaa ja maksaa sen veron, jonka aliurakoitsija aiemmin laiminlöi. Pää-
urakoitsija ei kuitenkaan ilmoita aliurakoitsijan myyntiä, ainoastaan omansa. Näin ollen,
*tässä tilanteessa ilmiön suuruutta voidaan mitata vertaamalla maksettua veroa, jonka odo-
tetaan kasvavan, myynnin perusteella laskettuun veroon, jonka ei odoteta muuttuvan.*

¹⁶ myynnin perusteella laskettu vero -tiedon muodostaminen on kuvattu luvun 5.3.1 alakohdassa Aineiston muo-
dostaminen.

¹⁷ Luvussa 5.3.2 pohditaan miten mittaustulos muuttuu, jos aliurakoitsijat ryhtyvät ilmoittamaan myyntiä aiempaa
enemmän käännetyn verovelvollisuuden soveltamisen myötä.

5.2 Vaikuttavuuden mittaaminen - aliurakoitsija ilmoittaa, mutta ei maksa veroa (ilmiö 1)

5.2.1 Toteutus - aliurakoitsija ilmoittaa, mutta ei maksa veroa

Aineiston muodostaminen

Ilmiön mittaamiseen käytettiin toimialan F Rakentaminen yritysten verotilin tapahtumatieto- ja vuosilta 2010 - 2012. Suurin osa rakennusyrityksistä kuuluu niin sanotun kuukausimennettelyn piiriin, jossa yritykset antavat kausiveroilmoituksen arvonlisäverotietojen osalta hieman alle kahden kuukauden viiveellä. Esimerkiksi kuukausimennettelyn piirissä olevat yritykset ilmoittivat vuoden 2011 huhtikuuta koskevat arvonlisäverotiedot 12. päivänä kesäkuuta 2011. Näin ollen ensimmäiset rakentamispalvelun käännettyä verovelvollisuutta koskevat tapahtumat on kirjattu verotilille kesäkuussa 2011.

Luvussa 3 käännetyn arvonlisäveron käyttöönottoa koskevassa tarkastelussa todettiin, että huhtikuu - kesäkuu 2011 olivat nopeaa siirtymävaihetta normaalista arvonlisäverovelvollisuudesta käännettyyn arvonlisäverovelvollisuuteen. Siirtymäkauden johdosta kesä-heinäkuun 2011 verotilin tilitapahtumat on poistettu laskenta-aineistosta. Mallin ajatellaan kuvaavan vakiintunutta tilannetta, jolloin siirtymävaiheen havainnot vääristäisivät tulosta. Vastaavasti vertailutiedon laskennasta on poistettu vuoden 2010 ensimmäiset kuukaudet eli helmi-maaliskuun tilitapahtumat. Verotilimenettely otettiin Suomessa käyttöön vuoden 2010 alussa. Tammikuun ilmoituksia koskevat suoritukset alkoivat saapua verotilille helmikuussa 2010. Vuoden ensimmäiset kuukaudet olivat normaalista poikkeavia, eikä niitä pidä huomioida käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden vaikuttavuutta arvioitaessa.

Lainmuutoksen vaikuttavuuden tarkastelu on rajattu ilmiön 1 osalta toimialaan F Rakentaminen. Muilla toimialoilla käännetystä arvonlisäverovelvollisuudesta johtuvaa verokertymän kasvua ei kyetä havaitsemaan, koska suurin osa verotilin tapahtumista liittyy muuhun kuin rakennustoimintaan.

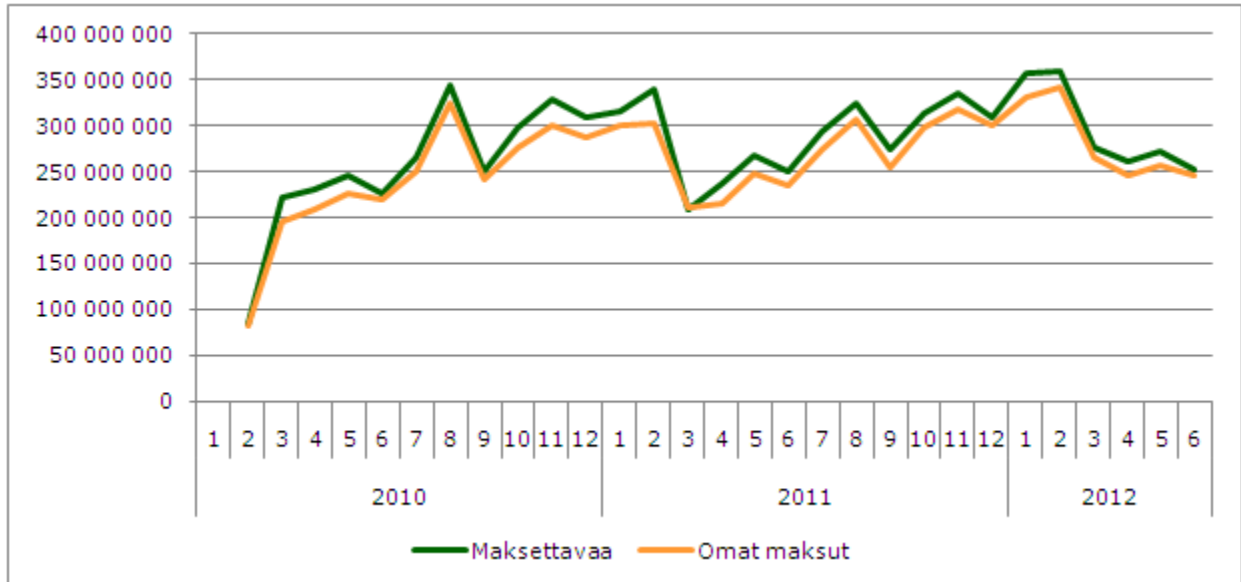
Myös rakentamisen toimialalla mittaustarkkuutta heikentää muihin verolajeihin liittyvät tilitapahtumat. Verotilillä on arvonlisäveron lisäksi muita verolajeja koskevia tapahtumia, näistä merkittävimpänä mainittakoon työnantajamaksut. Asiakkaan verotilille suorittamia maksuja ei voida kohdistaa yksittäisiin verolajeihin kuten arvonlisäveroon, sillä asiakas lyhentää maksuillaan verotilin kokonaissaldoa, joka muodostuu kaikista maksuun pannuista veroista, myöhästymismaksuista, hyvityksistä jne. Rakennusalan yrityksillä arvonlisäveron osuus kaikista verotilin maksuvelvoitteista oli noin 51 prosenttia vuonna 2012, ja vastaava työnantajamaksujen osuus oli noin 38 prosenttia.

Ilmiön 1 mittaamista varten verotilin tapahtumista muodostettiin toimialan F Rakentaminen yritysjoukolla luvun 5.1 ilmiökuvausta vastaavat tiedot *maksettava vero* ja *maksettu vero*. *Maksettu vero* muodostettiin summaamalla kuukausittain verotilin 'oma maksu' tapahtumat. *Maksettava vero* muodostettiin summaamalla kuukausittain kaikki verotilin saldoon vaikuttavat tapahtumat, lukuun ottamatta 'oma maksu' ja 'siirto perittäväksi' -tapahtumia.

Maksettavien maksujen ja maksusuoritusten välinen erotus eli maksamatta jääneet maksut siirtyvät verotiliin sovellettavien säännösten mukaisesti Verohallinnon perintäjärjestelmään ensikertalaisella 3,5 kuukauden ja rikkeen uusijalla 1,5 kuukauden viiveellä maksun eräpäivästä. Sikäli kun verojen maksaminen siirtyy aliurakoitsijoilta pääurakoitsijoille ja maksujen laiminlyönnit vähenevät, perintäjärjestelmään siirtyvien maksettavien maksujen määrän tulisi vähentyä.

Kaaviossa 8 on esitetty toimialalla F Rakentaminen yritysten verotilin tapahtumista muodostetut 'maksettava vero' ja 'maksettu vero' -tiedot koko verotilijärjestelmän voimassaolon ajalta helmikuusta 2010 elokuuhun 2012. Laskennassa käytetty aineisto on esitetty myös Liitteessä 1 (Taulukko A). Kaavion 8 perusteella havaitsemme, että muuttujien välillä on vahva riippuvuus. Muuttujien välistä lineaarista riippuvuutta kuvaava korrelaatiokerroin on 0,992.¹⁸ Lisäksi havaitsemme silmämääräisesti, että verotilin maksettavien maksujen ja maksusuoritusten välinen ero on hieman supistunut käännetyn verovelvollisuuden käyttöönoton jälkeen.

Kaavio 8. Verotilin maksettavat maksut vs. omat maksut toimialalla F Rakentaminen. Lähde: Verohallinto.



Mittaaminen ja mittaustulos

Käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden vaikuttavuus ilmiössä 1 mitattiin ns. regressio-menetelmää käyttäen. Ilmiökuvauksen perusteella muodostettiin regressiomalli, joka kuvaa maksettavan veron ja maksetun veron välistä riippuvuutta. Regressiomallin parametrien estimointi suoritettiin ajanjaksoilta 4/2010-5/2011 (ennen käännettä verovelvollisuutta) ja 8/2011-8/2012 (käännetyn verovelvollisuuden jälkeen) kerättyjä aineistoja käyttäen.¹⁹ Kahdesta aineistosta laskettujen estimaattien perusteella muodostettiin kaksi regressiosuoraa, joihin vuorotellen sijoitettiin ajanjakson 8/2011-8/2012 toteutunut maksettava vero. Suorilta luettavien maksettujen verojen välinen erotus on arvio käännetyn arvonlisäveron tuotosta ilmiön 1 osalta.

Regressiomalli ja regressioanalyysi sekä mittauksen suorittaminen on esitetty yksityiskohdaisesti Liitteessä 1.

Suoritetun mittauksen perusteella käännetty arvonlisävero kasvatti verotuloa noin **82 miljoonaa euroa**, kun huomioitiin toimialan F Rakentaminen yritysten verotilin tapahtumat elokuun 2011 ja elokuun 2012 väliseltä ajalta. Tulos koskee tilannetta, jossa aiemmin **alirakoitsija oli ilmoittanut arvonlisäveron, mutta ei ollut maksanut sitä**.

¹⁸ Jos korrelaatiokerroin saa arvon 1, on muuttujien välinen riippuvuus täydellinen.

¹⁹ Ajanjaksot on määritelty tapahtumien kirjausajankohtien perusteella (ei kohdekuukausien perusteella).

5.2.2 Tuloksen arviointia - aliurakoitsija ilmoittaa, mutta ei maksa veroa

Ilmiön mallintamiseen liittyviä ongelmia: suhdannevaikutus

Kun mitattiin verouudistuksen vaikutusta tilanteessa, jossa aliurakoitsija oli aiemmin ilmoittanut, mutta ei ollut suorittanut arvonlisäveroa, malliin ei sisällytetty muita selittäviä muutoksia kuin maksettava vero. Kuitenkin *empiirisesti on havaittu, että suhdannetilanteen ja verovelan määrän välillä on yhteys*. Kun suhdannekehitys on heikko, verovelan määrä kasvaa ja päinvastoin. Jos verovelka kasvaa, annetulla maksettavan veron määrällä vastaava maksetun veron määrä jää pienemmäksi.

Tilastokeskuksen neljännesvuositilinpidoon mukaan rakennustuotanto supistui Suomessa vuoden 2012 ensimmäisellä neljänneksellä puoli prosenttia edellisen vuoden vastaavasta ajanjaksosta. Vuoden toisella neljänneksellä rakennustuotanto kasvoi 1,3 prosenttia edellisvuodesta. Kun verrataan lainmuutoksen jälkeistä ajanjaksoa lainmuutosta edeltävään aikaan, havaitaan, että kasvu on ollut hitaampaa käännetyn verovelvollisuuden voimaantumisen jälkeen.²⁰

Rakennusteollisuus RT:n suhdannekatsaus totesi elokuussa 2012 ”Rakennusteollisuuden yritykset arvioivat tämänhetkistä suhdannetilannettaan vähän tavanomaista heikommaksi. Uusia tilauksia saatiin alkukesällä aiempaa niukemmin ja myös tuotantomäärät laskivat vähän.” Huhtikuussa suhdannekatsaus puolestaan totesi ”Rakennusteollisuuden suhdannenäkymät ovat kevään aikana pysyneet melko vaisuina. Tilaukset ovat silti kohtuullisen hyviä.”²¹

Rakennusteollisuus RT:n suhdannekatsausten ja Tilastokeskuksen neljännesvuositilinpidoon tietojen perusteella voimme varovasti arvioida suhdannekehityksen olleen lähinnä neutraali tai hieman negatiivinen verovelan kehittymistä ajatellen lainmuutoksen soveltamisen aikana. Suhdannetilanne on hieman huonontunut vuoden 2012 aikana verrattuna vuoteen 2011.

Mittaustarkkuus ja tuloksen luotettavuuden arviointi

Laskenta-aineistoon liittyvä merkittävä seikka on, että verotililtä ei voida erottaa arvonlisäveroon kohdistuvia maksusuorituksia. Tämä huonontaa mittaustarkkuutta, sillä mitattava verotuoton kasvu on pieni verrattuna verotilillä liikkuviin rahasummiin. Ilmiön 1 osalta saavutettu tulos ajalla 8/2011- 8/2012 oli 82 miljoonaa euroa, kun verotilille kirjattiin omia maksuja saman ajanjakson aikana 3 769 miljoonaa euroa. Verouudistuksen tuotto ilmiön 1 osalta on siis noin kaksi prosenttia verotilin maksuista.

Riskien toteutuminen ja niiden vaikutukset mittaustulokseen

Ilmiön 1 mittaustulokseen voivat vaikuttaa sellaiset riskit, jotka toteutuessaan kasvattavat verovelkaa. Nämä riskit vaikuttavat toteutuessaan maksetun veron määrään, mutta ne eivät vaikuta ilmoitetun veron määrään.

Luvussa 4 esiteltiin verouudistukseen liittyviä riskejä, ja näistä ns. bulvaanipääurakoitsijat ovat potentiaalisesti verovelkaan vaikuttava riski. Riskin toteutumisella on mittaustulosta pienentävä vaikutus, jos pääurakoitsijat ilmoittavat, mutta eivät maksa veroa. Verotarkas-

²⁰ Tilastokeskus, Kansantalous / Neljännesvuositilinpito, 2. neljännes 2012.

²¹ Rakennusteollisuus RT:n suhdannekatsaus. Rakennusteollisuuden suhdanteet välitarkastus 24.8.2012 ja Rakennusteollisuuden suhdanteet 1/2012 24.4.2012.

tusten ja tilastollisen tarkastelun perusteella näyttää siltä, että pääurakoitsijoihin liittyvä riski ei ole toteutunut merkittävässä määrin.

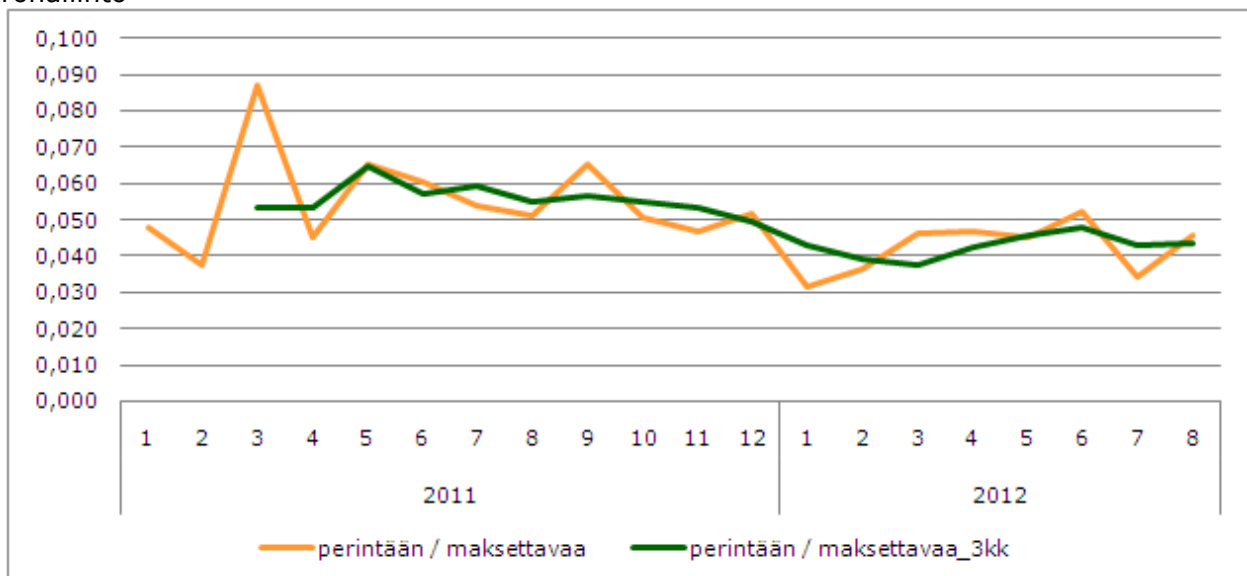
Vaikuttavuuden arviointi - vaihtoehtoinen tarkastelutapa

Maksettavan ja maksetun arvonlisäveron välistä eroa voidaan tarkastella verotililtä Verohallinnon perintäjärjestelmään siirtyvien maksujen eli ns. perintään siirtojen avulla. Maksettavien ja maksettujen maksujen välinen erotus ja perintään siirrot ovat teoriassa sama asia ja käytännössäkin lähes yhtä suuret, vaikka mittaustapa on hieman toisistaan poikkeava. Ajalla 8/2011-8/2012 regressio 1:n laskenta-aineistossa maksettavien ja maksettujen välinen erotus oli 208,8 miljoonaa euroa. Samalla yritysjoukolla perintään siirtojen määrä puolestaan oli 212,6 miljoonaa euroa.

Selvitys tehtiin tarkastelemalla toimialan F Rakentaminen yritysten verotilin velkojen siirtymistä Verohallinnon perintäjärjestelmään ajalla 1-8/2011 (ennen verouudistusta) ja ajalla 1-8/2012 (verouudistuksen jälkeen).²² Perintään siirtojen osuus maksettavista maksuista oli keskimäärin 5,4 prosenttia ensimmäisellä ajanjaksolla ja keskimäärin 4,1 prosenttia jälkimmäisellä ajanjaksolla. Jos perintään siirtojen määrä olisi ollut 5,4 prosenttia maksettavista veroista ajalla 1-8/2012, niin niiden määrä olisi ollut 130 miljoonaa euroa. Todellisuudessa perintään siirtoja oli 99 miljoonaa euroa. Näin mitaten verokertymän kasvu on hypoteettisen ja toteutuneen määrän erotus, eli noin 31 miljoonaa euroa kahdeksan kuukauden mittaisella ajanjaksolla. Jos saatu tulos lavennetaan 12 kuukauden mittaiselle jaksolle, **saadaan arvioksi verotuoton kasvusta noin 46 miljoonaa euroa vuodessa.**

Kaavio 9 havainnollistaa perintään siirtoihin perustuvaa mittausta. Kaaviossa on esitetty rakennusalan yritysten yhteenlaskettu perintään siirtojen ja maksettavien maksujen välinen suhdeluku²³ kuukausittain ja kolmen kuukauden liukuvaa keskiarvoa käyttäen vuosina 2011 - 2012. Perintään siirtojen osuus maksettavista maksuista on havaittavasti pienentynyt käännetyn arvonlisäveron käyttöönoton jälkeen.

Kaavio 9. Toimialan F Rakentaminen yritysten maksamattomien maksujen siirtyminen Verohallinnon perintäjärjestelmään. Perintään siirrot per maksettavat maksut -suhdeluvun vuosimuutos kuukausittain ja vuosimuutoksen 3 kuukauden liukuva keskiarvo. Lähde: Verohallinto



²² Ajanjaksot on määritelty tapahtumien kirjausajankohtien perusteella (ei kohdekuukausien perusteella.)

²³ Verotilin tapahtumista muodostettu suhdeluku: perintään siirrot / maksettava vero

5.2.3 Käännetyn arvonlisäveron tuotto - aliurakoitsija ilmoittaa, mutta ei maksa veroa

Edellä esitetyt mittaustavat kuvaavat käännetyn arvonlisäveron tuottoa toimialan F Rakentaminen osalta tilanteessa, jossa aliurakoitsija on aiemmin ilmoittanut, mutta ei ole maksanut veroa. Vaihtoehtoinen mittaustapa antaa pienemmän tuloksen kuin regressioanalyysi.

Mittaamista varten muodostettu malli oli puutteellinen sikäli, että siinä ei huomioitu suhdannekehityksen vaikutusta verovelkaan. Suidannetilanteessa ei kuitenkaan tapahtunut jyrkkää muutosta seurantajaksolla. Suidannekehityksen arvioitiin kuitenkin olleen heikompi verouudistuksen jälkeen kuin ennen verouudistusta. Näin ollen suhdannekehitys on voinut aiheuttaa mittautukseen hieman harhaa alaspäin - suidannetilanteen vaikutus tulokseen on enemmän sitä pienentävä kuin kasvattava.

Ilmiön 1 mittaustulos ei sisällä lainmuutoksen tuomaa hyötyä muiden toimialojen osalta kuin F Rakentaminen. Käännetyn verovelvollisuuden vaikutusta muilla toimialoilla ei kyetty mittaamaan, koska rakentamispalveluksi luetun toiminnan osuus on niillä suhteellisesti pieni. Kun tarkasteltiin rakentamispalvelun myyntien jakautumista toimialojen välillä, havaittiin, että toimialan F Rakentaminen osuus rakentamispalvelun myynneistä oli 73 prosenttia ajalla 4/2011-6/2012. Muiden toimialojen yritykset myivät siis 27 prosenttia käännetyn verovelvollisuuden alaisista rakentamispalveluista. Jos lainmuutoksen vaikutus on ollut muilla toimialoilla suhteellisesti yhtä suuri kuin rakentamisessa, on verotuotto voinut kasvaa vuodessa jopa 20 miljoonaa euroa ilmoitettua mittaustulosta enemmän.

Edellä esitetyistä näkökohdista osa viittaa siihen, että regressioanalyysi voi liioitella verouudistuksen tuomaa hyötyä. Osa näkökohdista taas puoltaa päinvastaista tulkintaa. Regressioanalyysissä tuotto on laskettu 13 kuukauden ajalta. Kun tulos supistetaan yhden vuoden ajalle, voimme esittää arvion, jonka mukaan

Rakentamispalvelun käännetty arvonlisäverovelvollisuus lisäsi verotuottoa vuoden aikana **noin 75 miljoonaa euroa** sellaisessa tilanteessa, jossa aliurakoitsija on aiemmin ilmoittanut, mutta ei ole maksanut arvonlisäveroa.

5.3 Vaikuttavuuden mittaaminen - aliurakoitsija ei ilmoita eikä maksa veroa (ilmiö 2)

5.3.1 Toteutus - aliurakoitsija ei ilmoita eikä maksa veroa

Aineiston muodostaminen

Ilmiön mittaamisessa käytettiin toimialan F Rakentaminen sekä muiden toimialojen yritysten kausiverolomakkeella ilmoittamia tietoja vuosilta 2010 - 2012. Verotilin (1-2/2010) ja käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden (4-5/2011) käyttöönottoa seuranneet siirtymävaiheet on poistettu myös tämän ilmiön laskennasta. Ilmoitetut tiedot huomioitiin laskennassa kohdekuukausien mukaan - ei kirjaamiskuukausien mukaan kuten ilmiön 1 kohdalla. Ilmiön 2 mittaamista varten kausiveroilmoitusten tiedoista muodostettiin luvun 5.1 ilmiökuvausta vastaavat tiedot *maksettu vero ja myynnin perusteella laskettu vero*.

Myynnin perusteella laskettu vero muodostettiin kuukausittain toimialan F Rakentaminen yritysten tiedoista seuraavasti: 'Veron perustetta vastaava vero' + ('rakentamispalvelun myynti'*0,23) - 'vähennettävä vero'.²⁴ Ennen 4/2011 rakentamispalvelun myynti oli luonnollisesti nolla ja tältä osin myynti ilmoitettiin verollisena myyntinä.

Varsinaista *maksettu vero* -tietoa ei ole käytettävissä, koska verotililtä ei voida erottaa arvonlisäveroon kohdistuvia maksuja. Ilmiötä 2 mitattaessa käytettiin kausiveroilmoituksen tietoa 'maksettava vero' *maksetun veron* proksina eli sijaismuuttujana. Proksin käyttö on perusteltua, sillä mitattavassa ilmiössä on kyse aliurakoitsijoista, jotka ovat laiminlyöneet sekä arvonlisäveron ilmoittamisen että maksamisen. Nyt veron ilmoittaminen ja maksaminen siirtyvät käännetyn verovelvollisuuden osalta pääurakoitsijoille ja julkiselle sektorille (erityisesti kunnille), joilla maksetun ja maksettavaksi ilmoitetun määrän välinen erotus on pieni.²⁵ Tuloksen luotettavuuden kannalta oleellista on se, miten maksettava vero ja maksettu vero kehittyvät suhteessa toisiinsa ennen ja jälkeen verouudistuksen. Perintään siirtojen tarkastelu pääurakoitsijoiden osalta luvussa 4.2 osoitti, että merkittävää muutosta ei ollut tapahtunut.

Ilmiön 2 mittaamisessa tulee huomioida, että *verovelvollisuuden siirtyessä myyjältä ostajalle rakentamisen toimialalta siirtyy maksettavaa veroa muille toimialoille ja päinvastoin*. Kuitenkin niin, että enemmän maksettavaa veroa siirtyy pois rakentamisen toimialalta. Toisaalta myynnin perusteella laskettu vero pysyy muuttumattomana, sillä käännetty verovelvollisuus ei vaikuta ilmoitettuun myyntiin tai vähennettävään veroon. Laskenta-aineistoa muodostettaessa on siis huomioitava maksettavan veron siirtyminen toimialojen välillä. Ilmiön 1 kohdalla tätä ongelmaa ei ollut, sillä maksettava ja maksettu vero liikkuvat toimialojen välillä samassa suhteessa ja tästä johtuen tarkastelu voitiin rajata rakennusalan yrityksiin.

Maksettava vero -tiedon korjaamista varten jouduttiin muodostamaan arvio muille toimialoille siirtyneen nettoveronmaksun määrästä. Se laskettiin summaamalla kuukausittain muiden toimialojen (pl. rakentaminen) rakentamispalvelun ostot ja kertomalla summa veroprosentilla 0,23 sekä summaamalla kuukausittain muiden toimialojen (pl. rakentaminen) rakentamispalvelun myynnit ja kertomalla summa veroprosentilla 0,23. Rakentamispalvelun ostoja vastaavasta veron määrästä vähennettiin rakentamispalvelun myynnin perusteella lasketun veron määrä, jolloin saatiin muille toimialoille siirtynyt nettoveronmaksu. Liitteessä 2 on kuvattu toimialojen välillä siirtyvän veron määrän arviointi esimerkkien avulla. Edellä kuvattu korjaus lisättiin toimialan F Rakentaminen yritysten kausiveroilmoituksista summat-

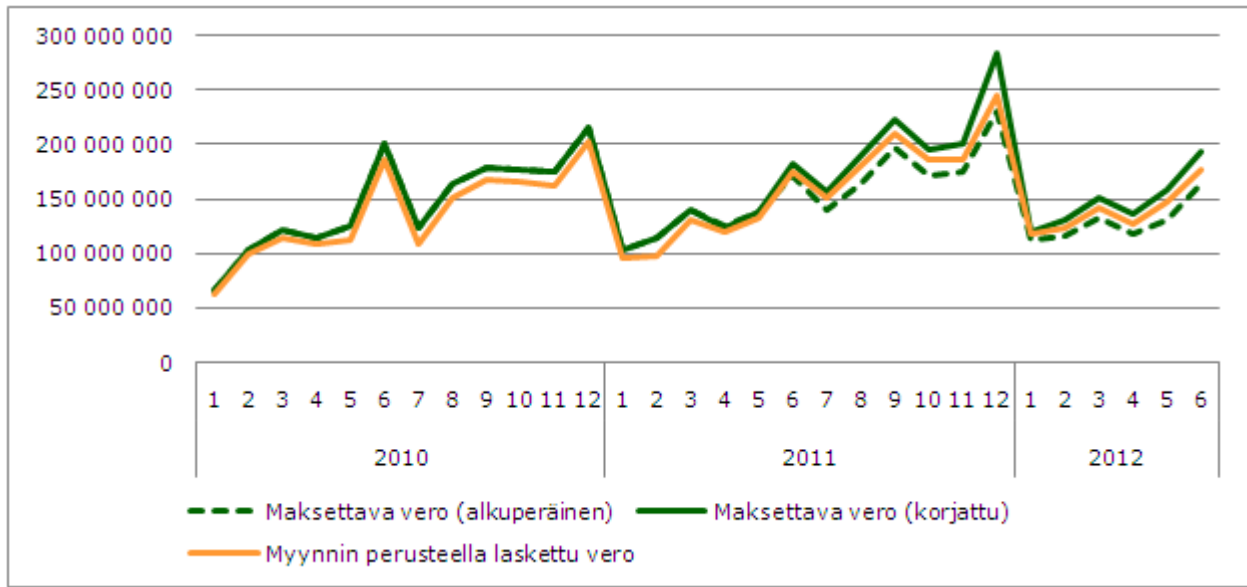
²⁴ Kausiverolomakkeen kohdat 301, 319 ja 307

²⁵ Taulukossa 3 esitettiin rakentamispalvelun ostojen jakautuminen toimialoittain. Toimialaan O Julkinen hallinto ja maanpuolustus kohdistui noin 19 prosenttia rakentamispalvelun ostoista ajalla 4/2011-6/2012.

tuun tietoon 'maksettava vero', jolloin saatiin laskennassa käytetty tieto maksettavasta verosta.

Kaaviossa 10 on esitetty toimialan F Rakentaminen yritysten myynnin perusteella laskettu vero sekä maksettava vero korjattuna ja ilman korjausta. Ennen 4/2011 maksettavaa veroa kuvaavat käyrät kulkevat päällekkäin hieman myynnin perusteella lasketun veron yläpuolella. Tämän jälkeen ne eroavat, ja korjaamaton käyrä painuu myynnin perusteella lasketun veron alapuolelle, kun veron maksua siirryy muille toimialoille. Korjattu käyrä puolestaan pysyy myynnin perusteella lasketun veron yläpuolella.

Kaavio 10. Alkuperäinen maksettava vero, korjattu maksettava vero sekä myynnin perusteella laskettu vero toimialalla F Rakentaminen. Lähde: Verohallinto.



Mittaustulos ja mittauksen suorittaminen

Käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden vaikuttavuus ilmiössä 2 mitattiin myös regressio-menetelmää käyttäen. Ilmiökuvauksen perusteella muodostettiin regressiomalli, joka kuvaa myynnin perusteella lasketun veron ja maksetun veron välistä riippuvuutta. Regressio-analysissä maksetun veron proksina käytettiin ilmiön 2 osalta kausiverolomakkeen maksettava vero -tietoa. Parametrien estimointi suoritettiin ajanjaksoilta 3/2010-3/2011 (ennen käännettä verovelvollisuutta) ja 6/2011-6/2012 (käännetyn verovelvollisuuden jälkeen) kerätyjä aineistoja käyttäen. Kahdesta aineistosta laskettujen estimaattien perusteella muodostettiin kaksi regressiosuoraa, joihin vuorotellen sijoitettiin ajanjakson 6/2011-6/2012 toteutunut myynnin perusteella laskettu vero -tieto. Suorilta luettavien maksettavien verojen välinen erotus on arvio käännetyn arvonlisäveron tuotosta ilmiön 2 osalta.

Regressiomalli ja regressioanalyysi sekä mittauksen suorittaminen on esitetty yksityiskohdaisesti Liitteessä 3.

Suoritetun mittauksen perusteella **käännetty arvonlisävero ei kasvattanut verotuottoa kesäkuun 2011 ja kesäkuun 2012 välisellä ajalla**. Mittaustuloksen mukaan arvonlisäveron maksaminen väheni noin -12 miljoonaa euroa vuodessa. Tulos koskee tilannetta, jossa aiemmin **aliurakoitsija ei ilmoittanut eikä maksanut arvonlisäveroa**.

5.3.2 Tuloksen arviointia: aliurakoitsija ei ilmoita eikä maksa veroa (ilmiö 2)

Ilmiön mallintamiseen liittyviä ongelmia

Kun muodostettiin malli kuvaamaan tilannetta, jossa aliurakoitsija ei ole ilmoittanut eikä maksanut vero, tehtiin oletus, että aiemmin ilmoittamisen laiminlyöneet aliurakoitsijat eivät myöskään verouudistuksen jälkeen ilmoita rakentamispalvelun myyntejä. Toisaalta joillekin aliurakoitsijoille ilmoituslaiminlyönnistä seuraavan arvioverotuksen välttäminen voi olla riittävä motiivi ryhtyä ilmoittamaan rakentamispalvelun myyntejä, kun myyntiin ei liity enää veroseuraamuksia.

Mikäli vilpillisesti toimineet aliurakoitsijat ryhtyvät aiemmasta poiketen antamaan kausiveroilmoituksessa rakentamispalvelun myyntejä koskevia tietoja, on tällä muutoksella ilmiön 2 mittaustulosta pienentävä vaikutus. Tällöin myynnin perusteella laskettu vero kasvaa ja kausiveroilmoituksissa annettu tieto maksettava vero jää pienemmäksi suhteessa myynnin perusteella laskettuun veroon, kun niitä verrataan verouudistusta edeltävään aikaan.

Aliurakoitsijoiden ilmoitetun myynnin kehittymistä on tarkasteltu taulukossa 11. Alimman portaan aliurakoitsijat ja väliportaan aliurakoitsijat on jaettu luokkiin sen mukaan kuinka suuri osa niiden mynnistä muodostuu rakentamispalvelun mynnistä. Taulukosta havaitsemme, että myynti on kasvanut sitä enemmän, mitä suurempi on rakentamispalvelun myynnin osuus koko mynnistä. Toisaalta, kuten taulukossa 12 on esitetty, voimme yleisesti havaita, että urakkaketjuihin kuuluvilla yrityksillä myynti on kasvanut vuoden 2012 ensimmäisellä puoliskolla selvästi urakkaketjuihin kuulumattomia yrityksiä nopeammin.

Taulukko 11. Aliurakoitsijoiden myynnin muutos. Yritysten luokittelu suhdeluvun 'rakentamispalvelun myynti per koko myynti' mukaan. Muutos laskettu ajanjaksojen 1-6/2011 ja 1-6/2012 välillä. Lähde: Verohallinto.

Rakent.palv. myynti / koko myynti	Alimman portaan aliurakoitsijat		Väliportaan aliurakoitsijat	
	Lkm	Kokonaismyynnin vuosimuutos luokassa keskimäärin	Lkm	Kokonaismyynnin vuosimuutos luokassa keskimäärin
0 - 0.1	1 825	-2 %	1 235	9 %
0.1 - 0.3	4 223	11 %	2 348	18 %
0.5 - 0.7	2 072	13 %	793	24 %
0.7 - 0.9	2 525	20 %	802	20 %
0.9 - 1	4 900	35 %	890	47 %
yhteensä	15 545	17 %	6 068	19 %

Taulukko 12. Myynnin vuosimuutos rooliryhmissä. Muutos laskettu ajanjaksojen 1-6/2011 ja 1-6/2012 välillä. Lähde: Verohallinto.

	Lkm	Koko myynti 1-6/2011, milj. €	Koko myynti 1-6/2012, milj. €	Myynnin vuosimuutos
Alimman portaan aliurakoitsijat	16 294	1 591	1 807	14 %
Väliportaan aliurakoitsijat	6 227	4 895	5 657	16 %
Pääurakoitsijat	1 953	1 743	2 043	17 %
Urakkaketjuihin kuulumattomat	23 826	2 529	2 350	-7 %
Yhteensä	48 300	10 758	11 859	10 %

Edellä esitetyn tarkastelun perusteella on mahdollista, joskaan ei varmaa, että myyntejä on ryhdytty ilmoittamaan aiempaa enemmän käännetyn verovelvollisuuden voimaantulon jälkeen. On huomattava, että pienikin muutos yritysten käyttäytymisessä voi vaikuttaa mittaukseen, jonka suuruusluokka on alle prosentti toimialan myynnin määrästä.

Vaikuttavuuden arviointi - vaihtoehtoiset tarkastelutavat

Ruotsin verohallinto on aiemmin selvittänyt rakentamispalvelun käännetyn verovelvollisuuden vaikuttavuutta raportissa, joka valmistui vuonna 2010. Ruotsin selvitys perustui tässä raportissa kuvatun ilmiön 2 mittaamiseen, jossa aliurakoitsija on laiminlyönyt arvonlisäveron ilmoittamisen ja maksamisen. Ruotsin raportissa mittaaminen suoritettiin käyttämällä toimialan F Rakentaminen yritysten arvonlisäveroilmoituksessa antamia tietoja vähennettävästä verosta ja maksettavasta verosta. Mittaaminen perustui oletukseen, että käännetty arvonlisäverovelvollisuus ei vaikuta vähennettävän veron määrään.

Ilmiön 2 regressioanalyysin tulokselle laskettiin vertailutieto Ruotsin raportissa esitettyä menetelmää käyttäen. Laskenta-aineistona käytettiin toisaalta toimialan F Rakentaminen yritysten arvonlisäveroilmoituksessa ilmoittamaa tietoa 'vähennettävä vero' sekä toisaalta regressiomenetelmää varten muodostettua tietoa 'maksettavasta vero'. Ruotsin menetelmä perustuu suhdelukuun 'maksettava vero' per 'vähennettävä vero'. Kun suhdeluku lasketaan verouudistusta edeltävältä ajalta ja sillä kerrotaan verouudistuksen jälkeen toteutunut vähennettävän veron määrä, saadaan hypoteettinen maksettavan veron määrä, joka olisi toteutunut ilman verouudistusta. Verouudistuksen vaikutus on tämän luvun ja toteutuneen maksettavan veron välinen erotus.

Suhdeluku maksettava vero per vähennettävä vero laskettiin aineistosta ennen verouudistusta ja verouudistuksen jälkeen. Ajalla 6/2010-3/2011 suhdeluku oli 0,529 ja ajalla 6/2011-3/2012 suhdeluku oli 0,535. Suhdeluvun kasvu tarkoittaa, että maksettavan veron määrä suhteessa vähennyksiin on kasvanut verouudistuksen jälkeen.

Vähennettävän veron määrä verouudistuksen jälkeen ajalla 6/2011-3/2012 oli 3 428,7 miljoonaa euroa. Kun vähennettävä vero kerrottiin kummallakin suhdeluvulla vuorotellen, saatiin jälkimmäisen suhdeluvun avulla toteutunut maksettava vero 1 835,1 miljoonaa euroa ja ensimmäisen suhdeluvun avulla se maksettava vero, joka olisi toteutunut ilman verouudistusta. Ilman verouudistusta maksettavan veron määrä olisi ollut 1 815,2 miljoonaa euroa. Verouudistuksen tuotto saatiin vähentämällä toteutuneesta maksettavasta verosta se määrä, joka olisi saatu ilman verouudistusta. Tämän laskutavan mukaan rakentamispalvelun käännetyn verovelvollisuuden tuotto oli noin 20 miljoonaa euroa 10 kuukauden mittaisella ajanjaksolla. Kun tulos lavennetaan koko vuoden ajalle, **saadaan Ruotsin raportissa käytetyn laskentatavan mukaan tuotoksi noin 24 miljoonaa euroa vuodessa ilmiön 2 osalta.**

Mittaustulokseen vaikuttaa ratkaisevasti se, miltä ajankohdilta suhdeluvut lasketaan. Jos laskennassa käytetyt ajanjaksot olisivat olleet 4/2010-3/2011 ja 4/2011-3/2012, niin verotulot olisivat *supistuneet* 19 miljoonaa euroa vuodessa. Jos ajanjaksot olisivat olleet 6/2010-5/2011 ja 6/2011-5/2012, niin verotulot olisivat *kasvaneet* 51 miljoonaa euroa vuodessa. Syynä tuloksen vaihteluun näyttäisi olevan ajanjakso huhtikuusta kesäkuuhun, jolloin suhdeluku oli alhainen vuonna 2011 ja korkea vuonna 2010 (Kaavio 11). Heinäkuussa 2010 toteutettu alv-kannan muutos 22 prosentista 23 prosenttiin aiheutti myyntipiikin kesäkuulle 2010, mikä selittää poikkeuksellisen korkean suhdeluvun 6/2010. Huhti - toukokuu olivat vuonna 2011 käännetyn verovelvollisuuden siirtymäkautta ja vuonna 2010 vielä jossain määrin verotilijärjestelmän käyttöönottoon liittyvää siirtymäkautta. Näistä syistä saatava olla perusteltua jättää ajanjakso huhtikuusta kesäkuuhun kokonaan pois suhdeluvun laskennasta. Kesäkuun 2011 jälkeen suhdeluku näyttää asettuvan hieman vertailuvuotta korkeammalle tasolle. Tämän perusteella ensin mainittu tulos, verotuoton kasvua 24 miljoonaa euroa, on arvioitu tässä raportissa lähinnä oikeaksi.

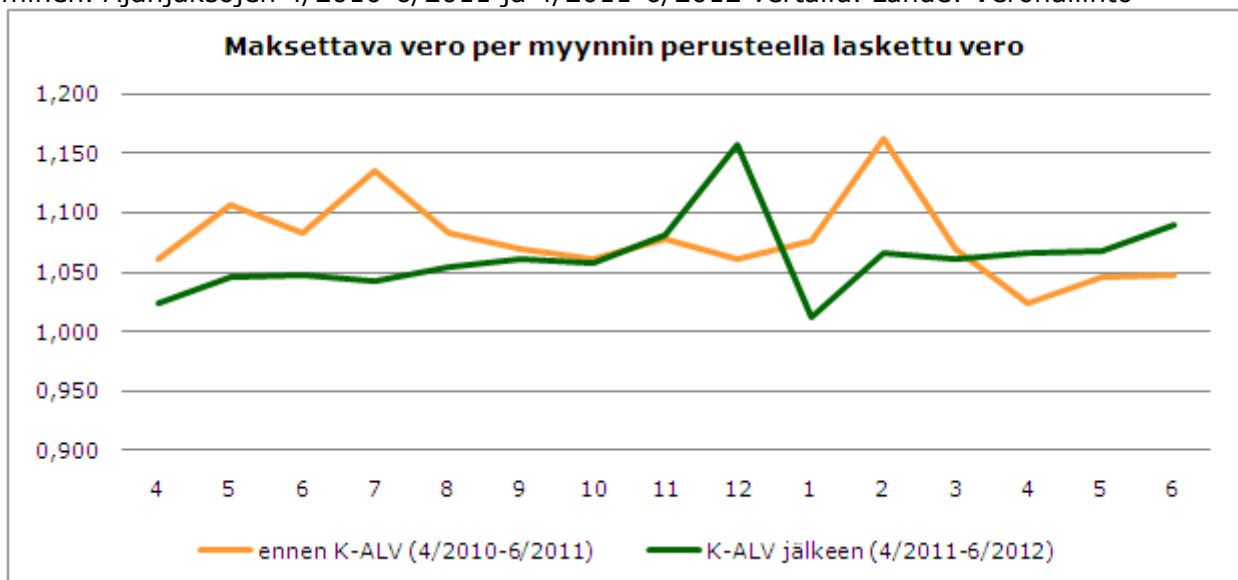
Toinen vaihtoehtoinen tapa laskea verouudistuksen tuotto on soveltaa Ruotsin raportissa käytettyä laskentamenetelmää regressioanalyysissä käytettyyn aineistoon. Tällöin lasketaan maksettavan veron ja myynnin perusteella lasketun veron välinen suhdeluku, joka oli 1,083 ajalla 6/2010-3/2011 ja 1,070 ajalla 6/2011-3/2012. **Maksettavan veron ja myynnin perusteella lasketun veron suhdeluvuilla laskettuna käännetyn verovelvollisuuden vaikutus verotuottoon oli -26 miljoonaa euroa vuodessa ilmiön 2 osalta.**

Syy toisistaan poikkeaviin tuloksiin käy ilmi kaavioista 11 ja 12, jotka esittävät suhdelukuja maksettava vero per vähennettävä vero (Kaavio 11) sekä maksettava vero per myynnin perusteella laskettu vero (Kaavio 12). Kuvat osoittavat, että maksettava vero per vähennettävä vero on ollut verouudistuksen jälkeen pääsääntöisesti korkeampi kuin ennen verouudistusta. Maksettava vero per myynnin perusteella laskettu vero taas on ollut alhaisempi verouudistuksen jälkeen.

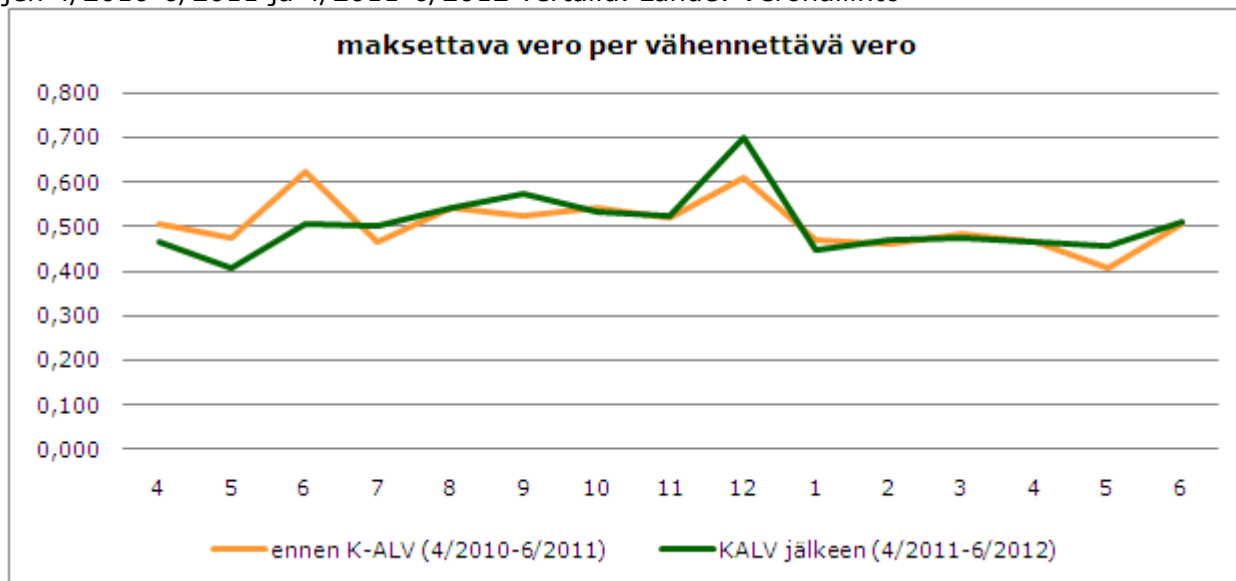
Kaavioita 11 ja 12 vertaamalla näemme, että muuttujavalinta vaikuttaa laskennan tulokseen, vaikka periaatteessa sekä myynnin perusteella laskettu vero että vähennettävä vero ovat riippumattomia verouudistuksen vaikutuksesta. Luvussa 4.3.2 tarkasteltiin vähennysten ja myyntien keskinäistä suhdetta ja todettiin, että siinä ei ollut tapahtunut merkittävää muutosta lainmuutoksen jälkeen. Taulukosta 9 havaitsemme kuitenkin, että vähennysten määrä suhteessa myynteihin on pienentynyt hieman (0,1-0,3 prosenttiyksikköä). Tämä muutos selittää sen, että nyt tarkasteltavien suhdelukujen kehitys poikkeaa toisistaan.

Kun tuotto lasketaan vähennettävää veroa käyttäen, saadaan positiivinen tulos, koska suhdeluku 'maksettava vero per vähennettävä vero' on muuttunut edullisemmaksi eli kasvanut verouudistuksen jälkeen. Vastaavasti kun tuotto lasketaan myynnin perusteella laskettua veroa käyttäen, saadaan negatiivinen tulos, koska suhdeluku 'maksettava vero per myynnin perusteella laskettu vero' on muuttunut epäedullisemmaksi eli pienentynyt useimpina kuukausina verouudistuksen jälkeen.

Kaavio 11. Maksettava vero per myynnin perusteella laskettu vero toimialalla F Rakentaminen. Ajanjaksojen 4/2010-6/2011 ja 4/2011-6/2012 vertailu. Lähde: Verohallinto



Kaavio 12. Maksettava vero per vähennettävä vero toimialalla F Rakentaminen. Ajanjaksojen 4/2010-6/2011 ja 4/2011-6/2012 vertailu. Lähde: Verohallinto



Useat eri syyt ovat voineet johtaa toteutuneeseen kehitykseen. Ensinnäkin, on mahdollista, että käännetty verovelvollisuus on vaikuttanut joko ilmoitettujen vähennysten tai ilmoitetun myynnin määrään. On mahdollista, että aliurakoitsijat ovat alkaneet ilmoittaa enemmän myyntiä, koska rakentamispalvelun myynnin ilmoittamisesta ei koidu veroseuraamuksia. On myös mahdollista, että vähennyksiä ilmoitetaan aiempaa vähemmän, koska kuittikaupan kuitit ovat käännettystä verovelvollisuudesta johtuen verottomia. Taustalla voi olla myös muita kuin käännettyn verovelvollisuuteen liittyviä syitä. Esimerkiksi ilmoitettujen vähennysten määrä riippuu suoraan myynteihin sisältyvien verollisten ostojen määrästä. Vähennysten määrään vaikuttaa siten välituotteina käytettyjen tavaroiden ja palvelujen hintakehitys.

Tilanteessa, jossa vaihtoehtoiset selittävät muuttujat antoivat toisistaan poikkeavan tuloksen, regressioanalyysiin valittiin selittävä muuttuja sillä perusteella, että selittävän ja selitettävän muuttujan välinen riippuvuus olisi mahdollisimman suuri. Selitettävä muuttuja eli maksettavan arvonlisäveron määrä riippuu määritelmällisesti sekä myynnin määrästä että vähennysten määrästä ollen näiden erotus.²⁶ Muutokset kummassakin muuttujassa vaikuttavat siis suoraan maksettavan veron määrään.

Taulukossa 13 on esitetty lineaarista riippuvuutta kuvaavat korrelaatiokertoimet yhtäältä maksettavan veron ja myynnin perusteella lasketun veron sekä maksettavan veron ja vähennettävän veron välillä ajalla 1/2010-6/2012. Kummankin muuttujaparin välillä on vahva riippuvuus, mutta maksettavan veron ja myynnin perusteella lasketun veron välinen riippuvuus on voimakkaampi.

Taulukko 13. Korrelaatiokertoimet. Muuttujaparit 'maksettava vero ja myynnin perusteella laskettu vero' sekä 'maksettava vero ja vähennettävä vero'. Lähde: Verohallinto

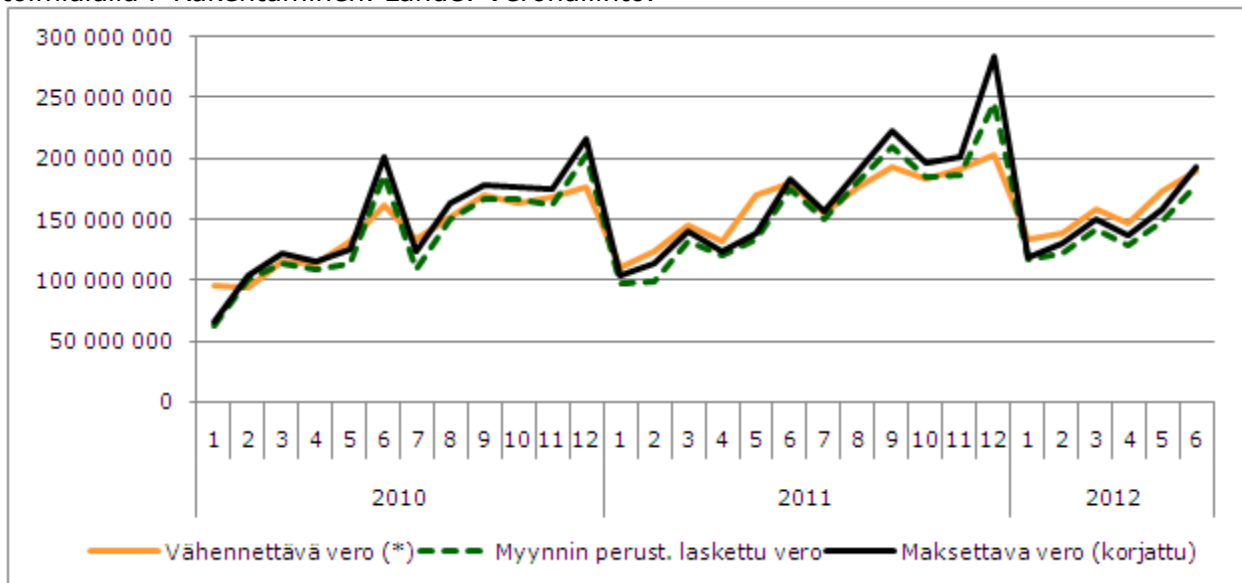
Ajanjakso	Korrelaatio muuttujapareittain	
	maksettava vero vs. myyntiin perust. vero	maksettava vero vs. vähenn. vero
1/2010-3/2011	0,997	0,946
4/2011-6/2012	0,994	0,895
1/2010-6/2012	0,994	0,909

²⁶ Arvonlisävero on myynnin määrän perusteella maksettava vero. Tämä pätee myös silloin, kun sovelletaan käännettä verovelvollisuutta, vaikkakin veron maksaminen siirtyy myyjältä ostajalle. Lisäksi toimialan F Rakentaminen maksettava vero -tieto muutettiin analyysissä vertailukelpoiseksi aiemman suoraan veroon perustuvan maksettava vero -tiedon kanssa.

Kaaviossa 13 on esitetty maksettavan veron, myynnin perusteella lasketun veron ja vähennettävän veron kehitys tammikuusta 2010 kesäkuuhun 2012. Myös kuvan perusteella havaitsemme, että yhteys myynnin perusteella lasketun veron ja maksettavan veron välillä on läheisempi kuin vähennettävän veron ja maksettavan veron välillä.

Mittauksessa käytettäväksi muuttujaksi valittiin myynnin perusteella laskettu vero vähennysten sijaan, koska empiiristen havaintojen perusteella sen ja selitettävän muuttujan välillä oli voimakkaampi riippuvuus. Näin ollen voimme olettaa, että muutos maksettavan veron ja myynnin perusteella lasketun veron välisessä suhteessa kuvaa paremmin käännetyn arvonlisäveron vaikutusta kuin muutos maksettavan veron ja vähennettävän veron välisessä suhteessa.

Kaavio 13. Maksettava vero, myynnin perusteella laskettu vero sekä vähennettävä vero toimialalla F Rakentaminen. Lähde: Verohallinto.



(*) Vähennettävä vero -tiedot on skaalattu kuvaa varten jakamalla ne kuukausittain luvulla 2.

Riskien toteutuminen ja niiden vaikutukset mittaustulokseen

Ilmiön 2 mittaustulokseen vaikuttavat sellaiset riskit, jotka toteutuessaan vaikuttavat sekä ilmoitetun että maksetun veron määrään. Luvussa 4 esiteltiin lainmuutokseen liittyviä riskejä. Näistä perusteettomat vähennykset ja rakentamispalvelun ostojen ilmoittamiseen liittyvät laiminlyönnit heikentävät toteutuessaan verontuottoa ilmiön 2 osalta.

Perusteettomien vähennysten ilmoittaminen vaikuttaa suoraan maksettavan ja maksettavaksi ilmoitetun veron määrään. Jos perusteettomia vähennyksiä ilmoitetaan aiempaa enemmän, käännetyn verovelvollisuuden tuoma hyöty pienenee.²⁷ Perusteettomilla vähennyksillä tarkoitetaan sellaista tilannetta, jossa vähennysten määrä muodostuu suuremmaksi, kuin todelliset vähennyksiin oikeuttavat ostot edellyttäisivät. Esimerkki tällaisista vähennyksistä on ns. kuitikaupan perusteella tehtävät vähennykset.

²⁷ Lisäksi perusteettomat vähennykset vaikuttavat ilmiön 2 laskenta-aineiston muodostamiseen 'myynnin perusteella laskettu vero' -tiedon kautta. Myynnin perusteella laskettu vero = (verollinen myynti + rakentamispalvelun myynti) * 0,23 - vähennettävä vero. Tältä osin muutos perusteettomien vähennysten määrässä vaikuttaa mittaustuloksen luotettavuuteen: myynnin perusteella laskettu vero pienenee, jos aiheettomien vähennysten määrä kasvaa ja päinvastoin. Vaikutuksen suunta on sama kuin verotuoton osalta.

Tilastollinen tarkastelu luvussa 4 osoitti, että vähennysten määrä suhteessa myyntiin on pysynyt vakaana toimialan F Rakentaminen yritysten keskuudessa. Myöskään verotarkastushavainnot eivät tue tällaisten väärinkäytösten merkittävää kasvua.

Sen sijaan verotarkastuksissa havaittiin toistuva vähennyksiin liittyvä virhe, jossa käännetyn verovelvollisuuden piirissä olevia ostoja oli kirjattu tavanomaisille vähennystileille verovelvollisten kirjanpidossa. Tällöin kausiveroilmoituksessa syntyi vähennys, mutta rakentamispalvelun ostot jäivät ilmoittamatta ja vero suorittamatta.

Taulukko 10 osoitti, että rakentamispalvelun myynnit olivat suuremmat kuin rakentamispalvelun ostot kaikilla vuosineljänneksillä lainmuutoksen jälkeen lukuun ottamatta lokajoulukuuta 2011. Koko tarkastelujaksolla huhtikuusta 2011 kesäkuuhun 2012 rakentamispalvelun ostojen ja myyntien määrät olivat lähes yhtä suuret.

Tässä raportissa ei ole selvitetty, mistä johtuvat rakentamispalvelun ostojen odotettua pienempi määrä ja/tai rakentamispalvelun myyntien odotettua suurempi määrä. On kuitenkin mahdollista ja jopa todennäköistä, että maksettavan veron määrä on jäänyt odotettua pienemmäksi, koska osa rakentamispalvelun ostoista on jäänyt kausiveroilmoituksista pois tai koska verollista myyntiä on ilmoitettu verottomana rakentamispalvelun myyntinä.

5.3.3 Käännetyn arvonlisäveron tuotto - aliurakoitsija ei ilmoita eikä maksa veroa

Tilanteessa, jossa aliurakoitsija ei ole aiemmin ilmoittanut eikä maksanut veroa, käännetyn verovelvollisuuden vaikutus verotuottoon vaihtelee mittaustavasta ja muuttujavalinnasta riippuen. Kun ilmiön mittaamiseen sovellettiin Ruotsin verohallinnon käyttämää menetelmää ja muuttujaparilla 'vähennettävä vero - maksettava vero', saatiin tuotoksi 24 miljoonaa euroa vuodessa. Varsinainen mittaaminen suoritettiin kuitenkin muuttujaparilla 'myyntien perusteella laskettu vero - maksettava vero', koska muuttujien välinen riippuvuus oli tällöin vahvempi.

Ilmiön mallintamiseen liittyvät epävarmuustekijät saattavat kuitenkin aiheuttaa mittaukseen harhaa alaspäin: on mahdollista, että osa aliurakoitsijoista on ryhtynyt ilmoittamaan rakentamispalvelun myyntejä aiempaa enemmän, koska ilmoittamisesta ei koidu heille suoraa veroseuraamusta. Tällöin ilmoitettujen myyntien määrä on voinut kasvaa ja mittaustulos on siten heikempi kuin verouudistuksen todellinen tuotto.

Toisaalta riskien tarkastelussa (luku 4) havaittiin, että ilmoitettujen rakentamispalvelun ostojen määrä oli odotettua pienempi, kun sitä verrattiin ilmoitettujen rakentamispalvelun myyntien määrään. Tällä seikalla on todennäköisesti käännetyn verovelvollisuuden tuottoa heikentävä vaikutus. Yhteenvetona esitämme arvion, jonka mukaan

Käytetyn mittaamenetelmän ja aineiston perusteella rakentamispalvelun käännetty arvonlisäverovelvollisuus ei lisännyt verotuottoa sellaisessa tilanteessa, jossa aliurakoitsija ei ole aiemmin ilmoittanut eikä maksanut arvonlisäveroa.

6 YHTEENVETO

6.1 Havaintoja

Selvityksessä analysoidun aineiston perusteella on nähtävissä, että rakentamispalvelujen käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden voimaantulon jälkeen kolme ensimmäistä kuukautta huhtikuu - kesäkuu 2011 on ollut siirtymäkautta ja uuden järjestelmän käyttöönoton harjoittelua. Tilanne näyttää pikkuhiljaa vakiintuneen heinäkuusta 2011 lähtien. Heinäkuusta eteenpäin kausiveroilmoituksella käännetyn arvonlisäveron alaisia ostoja on ilmoittanut Verohallinnolle kuukausittain keskimäärin noin 10 500 yritystä ja myyntejä keskimäärin vajaa 22 000 yritystä. Kun rakentamispalvelun ostojen ja myyntien määrää tarkastellaan koko lain soveltamisen ajalta kesäkuulle 2012 saakka, ovat ostojen ja myyntien määrät lähes yhtä suuret, molempia on ilmoitettu noin 9 360 miljoonaa euroa.

Rakentamisen toimialalla, rakentamispalveluiden myynnin osuus toimialan koko myynnistä on kasvanut odotetusti ajalla heinäkuu 2011 kesäkuu 2012, vajaasta 20 prosentista noin 27 prosenttiin. Kaikilla toimialoilla rakentamispalveluiden myynnin osuus koko myynnistä, saavutti 2-3 prosentin tason vuoden 2012 kesäkuuhun mennessä. Rakentamisen toimialan osuus kaikista rakentamispalvelujen myynneistä oli noin 73 prosenttia. Seuraavaksi eniten rakentamispalvelujen myyntiä oli teollisuuden, hallinnon ja tukipalveluiden sekä ammatillisen, tieteellisen ja teknisen toiminnan toimialoilla.

Aineistosta havaittiin, että rakentamisen toimialan osuus rakentamispalvelujen ostoista oli noin 61 prosenttia. Toisena on julkinen hallinto ja maanpuolustus lähes viidenneksen osuudella. Julkisen hallinnon suuri osuus rakentamispalvelujen ostoista johtuu siitä, että kunnat ovat suuri yksittäinen rakentamispalvelujen ostaja. Seuraavina tulevat teollisuuden ja ammatillisen, tieteellisen ja teknisen toiminnan toimialat.

Pääurakoitsijat ilmoittavat ja tilittävät veron urakkaketjussa

Selvitys osoitti, että käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden käyttöönoton jälkeen urakkaketjuun kuuluvien yritysten ilmoitus- ja maksukäyttäytyminen muuttui. Selvityksessä rakentamisen toimialan yritykset jaettiin rooleihin kausiveroilmoitustietojen perusteella. Roolijaon avulla nähtiin, että maksaminen on siirtynyt urakkaketjussa pääurakoitsijoille. Vastaavasti alimman portaalan urakoitsijoiden osuus maksettavasta arvonlisäverosta supistui nollaan. Yritysten jakaminen roolityyppien mukaisesti luokkiin osoitti selvästi, kuinka verouudistus on muuttanut urakkaketjun eri osiin sijoittuvien yritysten arvonlisäveron tilittämistä ja tietojen ilmoittamista kausiveroilmoituksella.

Tilastollinen tarkastelu osoitti, että pääurakoitsijat ovat pääosin hoitaneet velvoitteensa. Pääurakoitsijoiden verotililtä perintään siirtyvien, maksamatta jääneiden verojen määrä, ei ole merkittävästi kasvanut käännetyn verovelvollisuuden käyttöönoton myötä. Roolijaon perusteella lainmuutos näyttäisi toimivan odotetulla tavalla.

Yritysten kokemukset verouudistuksesta

Verohallinnossa arvioitiin ennakolta, että käännettyä arvonlisäverovelvollisuutta koskevan lainsäädännön soveltamisessa saattaa ilmetä ongelmia, koska lain sanamuoto on osin tulokinnanvarainen. Lain muutoksen vaikutuksia on selvitetty yrityksille suunnatuissa keväällä 2012 Verohallinnon ja Rakennusteollisuus RT ry:n tekemissä kyselytutkimuksissa. Tutkimuksissa selvitettiin kokemuksia lain toimivuudesta, soveltamiseen liittyviä ongelmia, kysyttiin kehittämistarpeita ja näkemyksiä miten uudistus vaikuttaa harmaaseen talouteen. Molemmassa tutkimuksissa vastaukset olivat samansuuntaisia. Vaikeaksi oli koettu erityisesti:

- Määrittely ”muutoin kuin satunnaisesti”
- Määrittely mikä kuuluu rakentamispalvelun piiriin
- Liittymisperiaate
- Kiinteistöön kohdistuvat rakentamispalvelut

Molemmista kyselyistä ilmeni, että lain soveltaminen koettiin helpommaksi vastaushetkellä kuin heti lain voimaantulon jälkeen. Yleisesti epäiltiin uudistuksen vaikutuksia verotuottoon ja harmaan talouden torjuntaan.

Työ- ja elinkeinoministeriö on laskenut, kuinka paljon yrityksille aiheutuu lisäkustannuksia käännetystä arvonlisäverojärjestelmästä. Selvitys tehtiin keväällä 2012. Selvitys perustui asiantuntijoiden haastatteluihin. Selvityksen mukaan verouudistus on kasvattanut yritysten hallinnollisia kustannuksia yhteensä 26 miljoonaa euroa vuodessa. Kustannukset ovat kasvaneet eniten perinteisen rakennustoiminnan ulkopuolella toimivilla yrityksillä, joille rakentamispalvelun määrittely on saattanut aiheuttaa paljon lisätyötä. Selvityksen mukaan on odotettavissa, että yritysten hallinnollisten kustannusten määrä vuositasolla tulee vähenevän tulevaisuudessa, koska osa kustannuksista tulee olemaan kertaluontoisia.

Verouudistuksen tuotto

Lainmuutoksen vaikutuksen mittaaminen koettiin haasteelliseksi. Muun muassa jo ennakoon oli arvioitu, että uudistuksen vaikutus olisi pieni suhteessa rakennusalan kokonaisuuteen. Lisäksi verotililtä ei voitu erottaa arvonlisäveroon kohdistuvia maksusuorituksia.

Selvityksessä on arvioitu, että käännetty arvonlisäverovelvollisuus voisi lisätä verotuottoa kahdessa eri tilanteessa, koska urakkaketjussa veron ilmoittaminen ja tilittäminen on siirtynyt pääurakoitsijalle:

- Ilmiö 1; Aliurakoitsija ilmoittaa veron, mutta jättää veron maksamatta.
- Ilmiö 2; Aliurakoitsija jättää veron sekä ilmoittamatta että maksamatta.

Selvityksessä mitattiin verotuottoon vaikuttavia ilmiöitä 1 ja 2. Mittaaminen suoritettiin analysoimalla verotilin tapahtumatietoja ja kausiveroilmoitustietoja sekä vertaamalla näitä vastaaviin tietoihin ajalta ennen verouudistusta.

Ilmiö 1:ssä käännetty arvonlisävero on kasvattanut verotuottoa vuoden aikana noin 75 miljoonaa euroa. Ilmiö 2:ssä käytetyllä mittaamismenetelmällä ja käytettävissä olevalla aineistolla ei saatu esille arvonlisäveron tuottoa kasvattavaa tulosta. Rakentamispalvelujen käännetty arvonlisäverovelvollisuus on siten kasvattanut verotuottoa vuoden aikana ainakin yhteensä 75 miljoonaa euroa.

Selvityksessä löydettiin kaksi seikkaa, jotka ovat voineet vaikuttaa mittaustulosta pienentävästi ilmiö 2:n kohdalla. Mikäli osa aliurakoitsijoista on ryhtynyt ilmoittamaan rakentamispalvelujen myyntejä aikaisempaa enemmän, on tämä aiheuttanut harhaa mittaukseen ja mittaustulos on virheellisesti pienempi kuin todellinen tuotto. Toisaalta aineistosta havaittiin, että osa rakentamispalvelujen ostoista on mahdollisesti jäänyt ilmoittamatta ja tästä johtuen verouudistuksen toteutunut tuotto on ilmiö 2:n osalta voinut jäädä odotettua pienemmäksi.

Verouudistuksen vaikutus harmaaseen talouteen

Lainmuutoksen käyttöönottovaiheessa kartoitettuihin veroriskeihin, kuten ns. bulvaanipääurakoitsijoihin ja negatiivisen arvonlisäveron ilmoittajiin, kiinnitettiin erityistä huomiota ve-

rovalvonnassa. Systemaattista käännettyä verovelvollisuutta koskevaa veronkiertoa tai uusia harmaan talouden ilmenemismuotoja ei verotarkastuksessa tai kenttähavaintojen perusteella tullut esille. Uudistus ei näytä lisänneen veropetosten määrää. Käännettyä arvonlisäverovelvollisuutta oli käsitelty syyskuun alkuun 2012 mennessä, yhteensä 101 valmistuksessa verotarkastuskertomuksessa. Tarkastushavaintojen pienestä määrästä johtuen, niitä ei voida tehdä pitkälle meneviä johtopäätöksiä.

Kuittikaupan välitön hyöty yrityksille näyttäisi pienentyneen kuitteihin aikaisemmin sisältyneen arvonlisäveron määrällä. Verotarkastuksissa on havaittu, että rakennusalan kuittikauppaan liittyvistä kuiteista on käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden voimaantulon jälkeen jäänyt ainakin osittain arvonlisävero pois.

Riskien tilastollisessa tarkastelussa havaittiin, että rakentamispalvelujen ostojen ja myyntien määrät poikkeavat jossain määrin ennako-odotuksista, sillä rakentamispalvelujen ostojen määrän tulisi olla suurempi kuin rakentamispalvelujen myyntien määrän. Rakentamispalvelujen ostojen määrän tulisi olla jonkin verran myyntien määrää suurempi, koska ostoja tehdään ulkomaalaisilta yrityksiltä, jotka eivät ole arvonlisäverovelvollisten rekisterissä Suomessa. Tällaisessa tilanteessa ostot ilmoitetaan kausiveroilmoituksella, mutta myynnit jäävät ilmoittamatta.

Syynä ilmoitettujen ostojen ennakolta odotettua pienempään määrään voi olla esimerkiksi se, että rakentamispalvelujen ostoja on kirjattu normaaleiksi verollisiksi ostoiksi yritysten kirjanpidoissa. Tästä tehtiin joitakin havaintoja verotarkastuksissa. Mikäli osa ostoista on jäänyt kausiveroilmoituksella ilmoittamatta, tällä seikalla on todennäköisesti käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden tuottoa heikentävä vaikutus. Toisaalta on myös mahdollista, että rakentamispalvelujen myyntiä on ilmoitettu liikaa, yritykset ovat voineet esimerkiksi ilmoittaa verollista myyntiä virheellisesti rakentamispalvelujen myyntinä.

6.2 Laajentuuko käännetyn verovelvollisuuden soveltamisala

Kotimaassa on käyty keskustelua käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden soveltamisalan laajentamisesta. Suomen Romukauppiaiden liitto, joka toimii alan kattojärjestönä, on ilmaissut kiinnostusta käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden soveltamisalan laajentamisesta toimialalle. Liitossa toivotaan, että käännetty verovelvollisuus ehkäisisi harmaata taloutta, rikollisuutta ja parantaisi yrittäjien tasavertaista mahdollisuutta toimia alalla.²⁸

Euroopan unionissa on vireillä uudistus, jolla pyritään tehostamaan arvonlisäveropetosten torjuntaa jäsenvaltioissa. Euroopan komissio on hyväksynyt ehdotuksen nopean reagoinnin mekanismista (Quick Reaction Mechanism, QRM), joka antaa jäsenvaltioille nopeamman ja tehokkaamman keinon puuttua arvonlisäveropetoksiin. Ehdotuksen mukaan jäsenvaltiot voisivat soveltaa määrääjassa käännettyä arvonlisäverovelvollisuutta, jonka mukaan tavarain tai palvelun vastaanottajan sijasta tavarantoimittaja olisi arvonlisäverovelvollinen. Käännetty verovelvollisuus parantaa huomattavasti mahdollisuuksia torjua monimutkaisia petosmekanismeja, esimerkiksi karusellipetoksia. Tällä hetkellä mekanismista ei ole säädetty EU:n arvonlisäverotusta koskevassa lainsäädännössä ja menettely vaatii poikkeuslupaa, joka neuvoston tulee yksimielisesti hyväksyä. Nopean reagoinnin mekanismin myötä jäsenvaltioiden ei enää tarvitse odottaa neuvoston päätöstä, ennen kuin se ryhtyy toimenpiteisiin. Mekanismi antaa jäsenvaltioille mahdollisuuden torjua arvonlisäveropetoksia lähes reaaliaikaisesti²⁹.

²⁸ Yle.fi 23.8.2012

²⁹ Euroopan unionin virallinen Internet sivusto; Komission lehdistötiedote 31.7.2012

LIITE 1: MITTAUKSEN SUORITTAMINEN ILMIÖ 1 - ALIURAKOITSIJA ILMOITTAÄ, MUTTA EI MAKSA VEROA

Regressiomalli

Käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden vaikuttavuus ilmiössä 1 mitattiin ns. regressiomene-
telmää käyttäen. Ilmiökuvauksen perusteella muodostettiin regressiomalli, joka kuvaa mak-
settavan veron ja maksetun veron välistä riippuvuutta. Käytetty malli oli muotoa:

$$y = a + \beta x + u$$

Missä

y = maksettu vero

x = maksettava vero

Parametri β = kulmakerroin. Jos maksettu vero on yhtä suuri kuin maksettava vero, niin
suoran kulmakerroin $\beta=1$. Oletettavasti kuitenkin kulmakerroin on pienempi eli $0 \leq \beta \leq 1$.
Mitä pienempi on kulmakerroin β , sitä suurempi on perintään menevien maksujen määrä eli
ns. maksuvaje. Ja kääntäen, mitä suurempi on kulmakerroin β , sitä pienempi on maksuva-
je. Kulmakerroin kuvaa siis maksettavan veron ja maksetun veron välistä suhdetta - esi-
merkiksi kulmakertoimen ollessa 0,95 jokaista maksettavaa 100 euroa kohti saadaan mak-
suja 95 euroa.

Parametri a = vakiotermin. Vakiotermin osoittaa kohdan, jossa suora leikkaa y-akselin.

u = virhetermin. Jos virhetermin olisi nolla, selittävän ja selitettävän muuttujan välinen suhde
olisi laskettavissa täsmälleen regressiomallin avulla. Käytännössä yleensä selitettävän
muuttujan y arvo poikkeaa enemmän tai vähemmän mallin avulla lasketusta tuloksesta.
Poikkeamat johtuvat virhetermin u olemassaolosta.

Regressioanalyysi

Todellisuudessa parametrit a ja β sekä virhetermin u ovat tuntemattomia. Regressioanalyy-
sissä pyritään löytämään parhaat mahdolliset estimaatit tuntemattomille parametreille. Pa-
rametri a:n estimaatti on a ja parametri β :n estimaatti on b. Kun estimaatit a ja b on las-
kettu aineistosta, voimme muodostaa regressiosuoran

$$\hat{y} = a + bx$$

Missä \hat{y} on hypoteettinen maksettu vero. Hypoteettinen maksettu vero tarkoittaa maksetun
veron suuruutta, kun virhetermin on nolla.

Estimaatit laskettiin sovittamalla tilastoaineisto (maksettava vero ja maksettu vero) seuraaviin yhtälöihin:

$$b = \text{Cov}(x,y) / \text{Var}(x) \text{ ja}$$

$$a = \text{Ka}(y) - b * \text{Ka}(x)$$

missä

$\text{Cov}(x,y)$ = x:n ja y:n välinen kovarianssi

$\text{Var}(x)$ = x:n varianssi

$\text{Ka}(y)$ = y:n keskiarvo

$\text{Ka}(x)$ = x:n keskiarvo

Mittauksen suorittaminen ja mittaustulos

Käännetyn verovelvollisuuden vaikuttavuuden mittaus suoritettiin siten, että regressiomallin parametrit α ja β estimoitiin verotilin tapahtumista koostuvalla laskenta-aineistolla, jolloin saatiin estimaatit a ja b . Laskenta-aineiston sisältö on kuvattu kohdassa 5.2.1.

Parametrien estimointi suoritettiin kahdelta eri ajanjaksolta kerättyä aineistoa käyttäen ja muodostettiin siten kaksi erillistä regressiosuoraa. Parametrien estimoinnissa käytetty aineisto on esitetty Taulukossa A. Toinen regressiosuora muodostettiin käyttämällä verotilaineistoa ennen käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden käyttöönottoa (Suora 1) ja toinen käyttämällä verotilaineistoa käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden käyttöönoton jälkeen (Suora 2).

Suora 1 (ennen K-ALV) on muotoa:

$$\hat{y} = 21\,078\,966 + 0,858 * x$$

Suora 2 (K-ALV jälkeen) on muotoa:

$$\hat{y} = 6\,745\,974 + 0,925 * x$$

Taulukko A. Parametrien estimoinnissa käytetty laskenta-aineisto. Lähde: Verohallinto.

Regressiosuora 1				Regressiosuora 2			
Vuosi	Kuu- kausi	Maksettava vero = x	Maksettu vero = y	Vuosi	Kuu- kausi	Maksettava vero = x	Maksettu vero = y
2010	4	229 832 330	208 781 433	2011	8	324 447 925	305 886 648
	5	245 367 274	226 424 928		9	273 673 587	254 261 682
	6	227 040 358	219 291 992		10	314 185 352	297 407 918
	7	265 448 369	251 143 656		11	334 413 336	318 237 177
	8	344 177 133	324 888 159		12	308 665 059	299 302 388
	9	250 609 260	241 710 683		1	356 145 081	331 445 273
	10	296 974 682	275 737 818	2	360 071 012	342 012 862	
	11	329 222 169	299 237 277	3	275 630 296	264 370 568	
	12	309 142 329	286 661 149	4	261 558 542	246 043 790	
	2011	1	315 097 136	301 025 640	5	272 286 252	256 332 828
		2	339 562 514	302 878 544	6	252 314 552	244 820 707
		3	208 561 584	211 761 746	7	318 299 506	296 756 686
4		237 693 500	215 259 357	8	325 845 470	311 836 878	
5		267 113 750	247 163 395				

Jakson 8/2011-8/2012 maksettava vero tiedot sijoitettiin vuorotellen kumpaankin yhtälöön. Tuloksia tulkitaan siten, että luetaan ajanjakson 8/2011-8/2012 maksettava vero -tietoja vastaavat hypoteettiset maksetut verot regressiosuorilta. Saadaan kaksi eri verokertymää:

- Ensimmäinen verokertymä saadaan suoralta A. Se on hypoteettinen kertymä, joka olisi saatu 8/2011 jälkeen maksettavaa veroa vastaavasti, *jos verouudistusta ei olisi toteutettu*.
- Toinen verokertymä saadaan suoralta B. Se on hypoteettinen kertymä, joka olisi saatu 8/2011 jälkeen maksettavaa veroa vastaavasti *jos verouudistus olisi toteutettu*.
- Käännetyn alv:n vaikutus on näiden verokertymien välinen erotus.

Yhteenveto laskennan tuloksista on esitetty taulukossa B. Taulukon B alimmalta riviltä voimme lukea käännetyn verovelvollisuuden tuoton ilmiön 1 osalta 13 kuukauden ajalla 8/2011-8/2012. Oletettu tuotto on noin 82 miljoonaa euroa.

Taulukko B. Käännetyn verovelvollisuuden tuotto, kun aliurakoitsija on ilmoittanut mutta ei ole maksanut veroa. Lähde: Verohallinto.

Vuosi	Kuu- kausi	Maksettu vero suoralta 1 (ennen K-ALV)	Maksettu vero suoralta 2 (K-ALV jälkeen)	Maksettu vero 2 - maksettu vero 1
2011	8	299 452 557	307 006 884	7 554 327
	9	255 888 602	260 017 683	4 129 081
	10	290 647 355	297 509 367	6 862 012
	11	308 002 795	316 229 391	8 226 596
	12	285 910 991	292 400 603	6 489 612
2012	1	326 648 449	336 341 073	9 692 623
	2	330 016 866	339 974 334	9 957 468
	3	257 567 442	261 828 523	4 261 081
	4	245 493 995	248 805 792	3 311 797
	5	254 698 280	258 733 770	4 035 491
	6	237 562 729	240 250 925	2 688 196
	7	294 177 265	301 316 819	7 139 554
	8	300 651 638	308 300 244	7 648 606
Yhteensä		3 686 718 965	3 768 715 407	81 996 442
Ilmiön 1 tuotto yhteensä ajalla 8/2011-8/2012				

LIITE 2: RAKENTAMISEN TOIMIALOILTA MUILLE TOIMIALOILLE SIIRTYVÄ VERON MAKSAMINEN

Tässä liitteessä on esitetty kolme esimerkkiä siitä, kuinka veron maksaminen siirtyy toimialojen välillä erilaisissa urakkaketjuissa. Taulukon esimerkkien perusteella tehtiin päätelmä, että rakentamisen toimialalta pois siirtyvän veromaksun määrä voidaan laskea huomioimalla kaikki muiden toimialojen yritysten rakentamispalvelun ostot ja rakentamispalvelun myynnit. Yksinkertaisuuden vuoksi veroprosentti on esimerkeissä 100, ts. sanoen ostojen ja myyntien määrä on sama kuin veron määrä. Tällä ei ole vaikutusta siihen, miten veron maksaminen siirtyy toimialojen välillä.

Esimerkissä 1 pääurakoitsija on toimialalla F Rakentaminen. Pääurakoitsija maksaa veron koko urakasta eli kaikkien urakkaketjussa olevien yritysten arvonlisäystä vastaava vero maksetaan rakentamisen toimialalta. Aliurakoitsija 2 kuuluu toimialalle Muu. Tämän yrityksen tuottama arvonlisäys on 100 euroa, joten veron maksua siirtyy rakentamiseen 100 euroa. Tulos saadaan laskemalla yhteen kaikki toimialan Muu rakentamispalvelun ostot ja myynnit.

Esimerkki 1:										
Toimi- ala	Yritys	rp- myyn- ti	rp- os- to	veroll. myyn- ti	vä- henn. Vero	ve- roll. Osto	maks. vero	Maks. veron siirtyminen		rposto - rpmyynti, toimialan netto
								Muu => F	F => Muu	
F	Aliur. 1	100					0			
Muu	Aliur. 2	200	100		100		0	100		
F	Pääur. Asiakas		200	300	200		300			
						300				
F yht.		100	200							100
Muu yht.		200	100					100		-100

Esimerkissä 2 pääurakoitsija on toimialalla Muu, ja maksaa veron koko urakasta. Aliurakoitsijat 1 ja 3 kuuluvat toimialalle F Rakentaminen. Näiden yritysten tuottama arvonlisäys on 200 euroa, joten veron maksua siirtyy toimialalle Muu 200 euroa. Tulos saadaan laskemalla yhteen kaikki toimialan Muu rakentamispalvelun ostot ja myynnit.

Esimerkki 2:										
Toimi- ala	Yritys	rp- myyn- ti	rp- os- to	veroll. myyn- ti	vä- henn. Vero	ve- roll. Osto	maks. vero	Maks. veron siirtyminen		rposto - rpmyynti, toimialan netto
								Muu => F	F => Muu	
F	ALI 1	100					0		100	
Muu	ALI 2	200	100		100		0			
Muu	ALI 3	300	200		200		0			
F	ALI 4	400	300		300		0		100	
Muu	PU 1 Asiakas		400	500	400		500			
						500				
F yht.		500	300						200	-200
Muu yht.		500	700							200

Esimerkissä 3 kaikki yritykset kuuluvat toimialalle Muu. Veronmaksua ei siirry toimialojen Muu ja F Rakentaminen välillä. Tulos saadaan laskemalla yhteen kaikki toimialan Muu rakentamispalvelun ostot ja myynnit.

Esimerkki 3:										
Toimi- ala	Yritys	rp- myyn- ti	rp- os- to	veroll. myyn- ti	vä- henn. vero	ve- roll. osto	maks. vero	Maks. veron siirtyminen		rposto - rpmyynti, toimialan netto
								Muu => F	F => Muu	
Muu	ALI 1	100					0			
Muu	ALI 2	200	100		100		0			
Muu	PU 1		200	300	200		300			
	Asiakas					300				
Muu yht.		300	300							0

LIITE 3: MITTAUKSEN SUORITTAMINEN ILMIÖ 2 - ALIURAKOITSIJA EI ILMOITA EIKÄ MAKSA VEROA

Regressiomalli

Käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden vaikuttavuus ilmiössä 2 mitattiin niin ikään regressiomenetelmää käyttäen. Ilmiökuvauksen perusteella muodostettiin malli, joka kuvaa myynnin perusteella lasketun veron ja maksetun veron välistä riippuvuutta. Käytetty malli oli muotoa:

$$y = a + \beta x + u$$

Missä

y = maksettu vero (jota approksimoi laskenta-aineistossa maksettava vero)
 x = myynnin perusteella laskettu vero

Parametri β = kulmakerroin kuvaa myynnin perusteella lasketun veron ja maksetun veron välistä suhdetta. Esimerkiksi, jos kulmakerroin on 0,95, myynnin perusteella lasketun veron ollessa 100 euroa saadaan maksuja 95 euroa.

Parametri a = vakiotermi. Vakiotermi osoittaa kohdan, jossa suora leikkaa y -akselin.

u = virhetermi. Selitettävän muuttujan y (=maksettu vero) poikkeamat mallin avulla lasketusta tuloksesta johtuvat virhetermin u olemassaolosta.

Regressioanalyysi

Todellisuudessa parametrit a ja β sekä virhetermi u ovat tuntemattomia. Regressioanalyysissä pyritään löytämään parhaat mahdolliset estimaatit tuntemattomille parametreille. Parametri a :n estimaatti on a ja parametri β :n estimaatti on b . Kun estimaatit a ja b on laskettu aineistosta, voimme muodostaa regressiosuoran

$$\hat{y} = a + bx$$

Missä \hat{y} on hypoteettinen maksettava vero. Hypoteettinen maksettava vero tarkoittaa maksettavan veron suuruutta, kun virhetermi on nolla.

Estimaatit laskettiin sovittamalla tilastoaineisto (myynnin perusteella laskettu vero ja maksettava vero) seuraaviin yhtälöihin:

$$b = \text{Cov}(x,y) / \text{Var}(x) \text{ ja}$$

$$a = \text{Ka}(y) - b * \text{Ka}(x)$$

missä

$\text{Cov}(x,y)$ = x :n ja y :n välinen kovarianssi

$\text{Var}(x)$ = x :n varianssi

$\text{Ka}(y)$ = y :n keskiarvo

$\text{Ka}(x)$ = x :n keskiarvo

Mittauksen suorittaminen ja mittaustulos

Käännetyn verovelvollisuuden vaikuttavuuden mittaus suoritettiin siten, että regressiomallin parametrit α ja β estimoitiin kausiveroilmoitusten tietoihin perustuvalla laskenta-aineistolla, jolloin saatiin estimaatit a ja b . Laskenta-aineiston sisältö on kuvattu kohdassa 5.3.1.

Parametrien estimointi suoritettiin kahdelta eri ajanjaksolta kerättyä aineistoa käyttäen ja muodostettiin siten kaksi erillistä regressiosuoraa. Parametrien estimoinnissa käytetty aineisto on esitetty Taulukossa C. Toinen regressiosuora muodostettiin käyttämällä kausiveroaineistoa ennen käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden käyttöönottoa (Suora 3) ja toinen käyttämällä kausiveroaineistoa käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden käyttöönoton jälkeen (Suora 4).

Suora 3 (ennen K-ALV) on muotoa:
 $y = 7\,605\,416 + 1,027 * x$

Suora 4 (K-ALV jälkeen) on muotoa:
 $y = -18\,942\,199 + 1,179 * x$

Taulukko C. Parametrien estimoinnissa käytetty laskenta-aineisto. Lähde: Verohallinto.

Regressiosuora 3				Regressiosuora 4				
Vuosi	Kuu- kausi	Myyntiin pe- rust. vero = x	Maksettava vero = y	Vuosi	Kuu- kausi	Myyntiin pe- rust. vero = x	Maksettava vero = y	
2010	3	114 407 115	121 257 089	2011	6	174 473 598	182 787 839	
	4	108 124 124	114 726 866		7	150 535 489	156 974 947	
	5	113 178 272	125 209 121		8	180 543 116	190 444 839	
	6	186 178 261	201 530 414		9	210 048 350	222 763 849	
	7	109 521 383	124 368 290		10	185 385 929	196 184 928	
	8	150 750 075	163 233 706		11	185 938 278	200 982 751	
	9	167 069 862	178 567 780		12	244 487 153	284 478 234	
	10	166 012 464	176 163 044		2012	1	117 807 179	119 282 093
	11	162 045 802	174 617 866			2	122 550 689	130 684 425
	12	203 031 253	215 495 509			3	141 573 834	150 561 070
2011	1	96 463 624	103 875 468	4		127 490 338	136 608 175	
	2	98 352 300	114 321 809	5		147 329 609	157 932 120	
	3	131 563 357	140 713 240	6		190 451 539	193 671 020	

Jakson 6/2011-6/2012 myynnin perusteella laskettu vero tiedot sijoitettiin vuorotellen kumpaankin yhtälöön. Tuloksia tulkitaan siten, että ajanjakson 6/2011-6/2012 myynnin perusteella laskettu vero tietoja vastaavat hypoteettiset maksettavat verot luetaan regressiosuorilta. Saadaan kaksi eri verokertymää:

- Ensimmäinen verokertymä saadaan suoralta A. Se on hypoteettinen kertymä, joka olisi saatu 6/2011 jälkeen myynnin perusteella laskettua veroa vastaavasti, *jos verouudistusta ei olisi toteutettu*.
- Toinen verokertymä saadaan suoralta B. Se on hypoteettinen kertymä, joka olisi saatu 6/2011 jälkeen myynnin perusteella laskettua veroa vastaavasti *jos verouudistus olisi toteutettu*.
- Käännetyn alv:n vaikutus on näiden verokertymien välinen erotus.

Yhteenveto laskennan tuloksista on esitetty Taulukossa D. Taulukon D alimmalta riviltä voimme lukea käännetyn verovelvollisuuden tuoton ilmiön 2 osalta 13 kuukauden ajalla 6/2011-6/2012. Oletettu vaikutus verokertymään on noin -13 miljoonaa euroa.

Taulukko D. Käännetyn verovelvollisuuden tuotto, kun aliurakoitsija ei ole ilmoittanut eikä maksanut veroa. Lähde: Verohallinto.

Vuosi	Kuu- kausi	Maksettava vero suoralta 3 (ennen K-ALV)	Maksettava vero suoralta 4 (K-ALV jälkeen)	Maksett. vero 4 - maksett. vero 3
2011	6	186 763 829	186 843 673	79 844
	7	162 182 954	158 609 460	-3 573 494
	8	192 996 321	194 002 470	1 006 149
	9	223 293 804	228 802 924	5 509 119
	10	197 969 169	199 714 408	1 745 240
	11	198 536 349	200 365 886	1 829 537
2012	1	128 575 852	120 007 495	-8 568 357
	2	133 446 731	125 602 309	-7 844 422
	3	152 980 670	148 039 483	-4 941 186
	4	138 519 016	131 428 463	-7 090 553
	5	158 890 993	154 828 230	-4 062 763
	6	203 170 796	205 689 129	2 518 333
Yhteensä		2 335 983 813	2 323 356 289	-12 627 524
Ilmiön 2 tuotto yhteensä ajalla 6/2011-6/2012				