

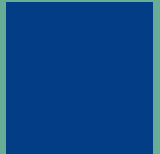


HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

Ruralia-instituutti



Pajala–Kolarin ja Soklin kaivosten rata-, satama- ja meriväyläinvestointien sekä kaivosten toiminnan vaikutukset valtion ja kuntien verotuloihin



Törmä Hannu
Reini Kaarina

Raportteja 42



Pajala–Kolarin ja Soklin kaivosten
rata-, satama- ja meriväyläinvestointien
sekä kaivosten toiminnan vaikutukset
valtion ja kuntien verotuloihin

Törmä Hannu
Reini Kaarina

Julkaisija Helsingin yliopisto
Ruralia-instituutti
Kampusranta 9
60320 SEINÄJOKI
puh. 050 4151 150
Telekopio (06) 4141 504
www.helsinki.fi/ruralia

ISBN 978-952-10-5400-6

ISSN 1796-0622

ISBN 978-952-10-5401-3 (pdf)

ISSN 1796-0630 (pdf)

Sisältö

Yhteenveto	5
Abstract	5
Tutkimuksen tavoitteet ja menetelmät	7
Pajala–Kolarin kaivoksen vaikutukset	8
Valtion verojen ja veronluonteisten maksujen lisäkertymät.....	8
Lisäkertymien jakautuminen Suomen ja Ruotsin kesken.....	10
Kuntien lisäverokertymät.....	12
<i>Kolari</i>	12
<i>Pajala</i>	13
Soklin kaivoksen vaikutukset	14
Valtion verojen ja veronluonteisten maksujen lisäkertymät.....	14
Kuntaryhmän verotulojen muutokset	16
Väyläinvestointien takaisinmaksuajat	18
Kirjallisuus	19
Liite 1. Pajala–Kolarin kaivoksen valtion verojen ja veronluonteisten maksujen lisäkertymien ennusteet.....	20
Liite 2. Soklin kaivoksen valtion verojen ja veronluonteisten maksujen lisäkertymien ennusteet.....	21
Kuva 1. Pajala–Kolarin kaivoksen vaikutus valtion verojen ja veronluonteisten maksujen kertymiin vuositasolla. Kaivosyhtiön voiton osuudeksi on oletettu 15 % alkaen vuodesta 2017	9
Kuva 2. Pajala–Kolarin kaivoksen verotulojen jakautuminen Suomen ja Ruotsin kesken.....	11
Kuva 3. Soklin kaivoksen vaikutus valtion verojen ja veronluonteisten maksujen kertymiin vuositasolla.....	15
Kuva 4. Lapin seutukunnat ja kunnat	16
Taulukko 1. Pajala–Kolarin kaivoksen valtion verojen ja veronluonteisten maksujen lisäkertymien jakautuminen Suomen ja Ruotsin kesken	10

Yhteenveto

Tutkimuksen tavoitteena oli arvioida Pajala–Kolarin ja Soklin kaivosten rata-, tie-, satama- ja meriväyläinvestointien sekä kaivosten toiminnan vaikutuksia valtion verojen ja veronluonteisten maksujen kertymiin. Lisäksi tarkasteltiin vaikutuksia Kolarin ja Pajalan kuntien sekä Soklin kaivoksen läheisten Itä- ja Pohjois-Lapin kuntaryhmien verokertymiin. Laskelmat suoritettiin yleisen tasapainon (CGE) RegFinDyn -aluemallilla vuosille 2008–2020.

Pajala–Kolarin kaivos toisi valtiolle yhteensä 374,0 miljoonaa euroa verojen ja veronluonteisten maksujen lisäkertymää. Suomen osuus lisäkertymästä olisi 206,1 (55,1 %) ja Ruotsin 167,9 (44,9 %) miljoonaa euroa. Valtio saisi väyläinvestointiensa kokonaiskustannukset takaisin noin vuonna 2022 eli 15 vuodessa, vaikkei Ruotsi osallistuisi rahoitukseen. Kolarin kunnan verokertymä kasvaisi vuosina 2011–2014 yhteensä 66 %:lla ja vuodesta 2017 lähtien 12 %:lla vuoteen 2012 verrattuna. Pajalan kunnan verokertymä kasvaisi vastaavina vuosina yhteensä 97 %:lla ja vuodesta 2017 lähtien 15 %:lla vuoteen 2011 verrattuna.

Soklin kaivos toisi valtiolle yhteensä 178,9 miljoonaa euroa verojen ja veronluonteisten maksujen lisäkertymää. Valtio saisi väyläinvestointiensa kokonaiskustannukset takaisin noin vuonna 2030 eli 21 vuodessa. Kaivoksen läheisen seitsemän kunnan ryhmän verokertymä kasvaisi vuosina 2011–2014 yhteensä 30 %:lla ja vuodesta 2019 lähtien 1 %:lla vuoteen 2007 verrattuna.

Abstract

The aim of this study was to estimate the effects of the transport infrastructure investments and the operation phases of Pajala–Kolari and Sokli mining projects to the accumulation of state taxes and tax-like charges. The transport infrastructure investments include investments in railways, roads, sea routes, and ports. Moreover, the effects to the accumulation of taxes were evaluated at municipality level for Pajala and Kolari and as aggregate for a group of municipalities of Northern and Eastern Lapland nearby the Sokli mine. The simulations were performed with computable general equilibrium (CGE) RegFinDyn model for the period 2008–2020.

The Pajala–Kolari mine would increase the state tax revenues by 374.0 million euro. From this amount, Finland would receive 206.1 million euro (55.1%) and Sweden 167.9 million euro (44.9%). The state would get back the transport infrastructure investments approximately by the year 2022 in other words in 15 years without any funding from the state of Sweden. In the years 2011–2014 the municipality of Kolari would increase its tax revenues by 66% and onwards the year 2017 by 12% compared with the year 2012. Respectively, the tax revenues of Pajala municipality would increase by 97% and onwards the year 2017 by 15% compared with year the 2011.

The Sokli mine would bring to the state altogether 178.9 million euro in the form of taxes and tax-like charges. The state would get back the transport infrastructure investments approximately by the year 2030 that is in 21 years. In 2011–2014 the municipalities nearby the Sokli mine would increase their tax revenues by 30% and onwards the year 2019 by 1% compared with the year 2007.

Tutkimuksen tavoitteet ja menetelmät

Tutkimuksen tavoitteena oli arvioida Pajala–Kolarin ja Soklin kaivosten rata-, tie-, satama- ja meriväyläinvestointien sekä kaivosten toiminnan vaikutuksia verotuloihin. Valtion välittömien verojen osalta tutkimus kohdistui yhteisöjen ja henkilökohtaiseen tuloverotukseen. Valtion keräämien välillisten verojen ja veronluonteisten maksujen osalta tarkastelu kohdistui seuraaviin eriin: yksityisen kulutuksen arvonlisävero, sosiaaliturvamaksut, nettomääräiset¹ hyödykeverot ja investointien nettomääräiset hyödykeverot. Lisäksi arvioitiin ratamaksun ja -veron kehitystä. Valtion investointien osalta hahmotettiin takaisinmaksuaikaa.

Kaivosten vaikutusalueen kunnille eli Kolarille, Pajalalle sekä Itä- ja Pohjois-Lapin kuntaryhmälle laskettiin yhteisöjen tuloveron jako-osuus ja vaikutukset kunnallisveroon. Kemian kaupungin osalta ei nähty tarvetta aiempien arvioiden tarkennuksiin (kts. Törmä ja Reini, 2009b). Laskelmat suoritettiin Ramboll Oy:n arvioimien investointikustannusten ja kaivostoiminnan laajuuden mukaisina. Rautatie tarkentui 25 tonnin radaksi. Meriväylä Kemiin määriteltiin syvyydeltään 12,5 metriseksi. Oletusten tarkentumisen takia kaikkien väyläinvestointien vaikutukset simuloitiin uudelleen (vrt. Törmä ja Reini, 2009b). Tämä koski myös kaivosten toimintavaiheita. Molempiin kaivosyhtiöihin, Yara ja Northland Resources, oltiin yhteydessä eräiden taustatietojen tarkentamiseksi.

Ruraliassa on kehitetty alueellinen yleisen tasapainon (CGE) simulointimalli RegFinDyn, joka soveltuu yli ajan ulottuviin dynaamisiin tutkimustehtäviin. Mallin kuvaus, referenssit ja kirjallisuus ovat osoitteessa: www.helsinki.fi/ruralia/ -> Asiantuntijapalvelut -> RegFin-mallit. Skenaariot laskettiin periodille 2008–2020.

Tulosten tulkinnassa on huomattava, että ne esitetään vuositasolla. Aiemmissa po. kaivoksia koskevissa tutkimuksissa (Törmä ja Reini, 2009a ja 2009b) tulokset esitettiin kumulatiivisina sarjoina. Kaikki tämän raportin tulokset sisältävät aluetalouden täyden sopeutumisen ja kerroinvaikutukset.

¹) Nettomääräisyys tarkoittaa, että veroista on vähennetty tukipalkkiot.

Pajala–Kolarin kaivoksen vaikutukset

Arviointia vaikeuttaa paitsi useat investointivaiheet ja -lajit, myös lisäkertymien jakautuminen Suomen ja Ruotsin kesken. Valtion osalta tarkasteltuja investointilajeja oli neljä ja vero- ja veroluonteisia maksuja seitsemän. Liitteessä 1 on esitetty mallin laskema ennuste ja yhteenveto valtiolle tulevista lisäkertymistä. Mukana on myös kaivoksen toimintavaiheen vaikutus. Lisäkertymät on järjestetty vuosien 2008–2020 yhteensä -sarakkeen lukujen mukaiseen suuruusjärjestykseen. Kaikki laskelmat on tehty verrattain pienin voittoprosentein, joten ne ovat varovaisia ja konservatiivisia.

Valtion verojen ja veronluonteisten maksujen lisäkertymät

Tarkastellaan ensin lisäkertymiä suhteessa väyläinvestointien etenemiseen ja kaivoksen toimintavaiheen alkamiseen. Kuvassa 1 pylväävät ovat vuotuisia eroja perusuraan eli Läntisen Lapin normaalikehitykseen. Luvut osoittavat vuotuisen lisäkertymän miljoonina euroina.

Väyläinvestointeja toteutettaisiin vuosien 2008–2015 aikana. Ne menisivät päällekkäin vuodesta 2011 lähtien kaivoksen toiminnan kanssa. Mittavat investoinnit loisivat lisäkertymää ratojen ja Kemin sataman investointien aikataulujen puitteissa. Investointivaiheessa korostuvat sosiaaliturvamaksujen ja yksityisen kulutuksen arvonlisäverojen lisäkertymät. Meriväylä- ja tieinvestoinneilla olisi selvästi pienempi merkitys. Kaivoksen toiminta alkaisi asteittain vuonna 2011 vahvistaen vaikutuksia.

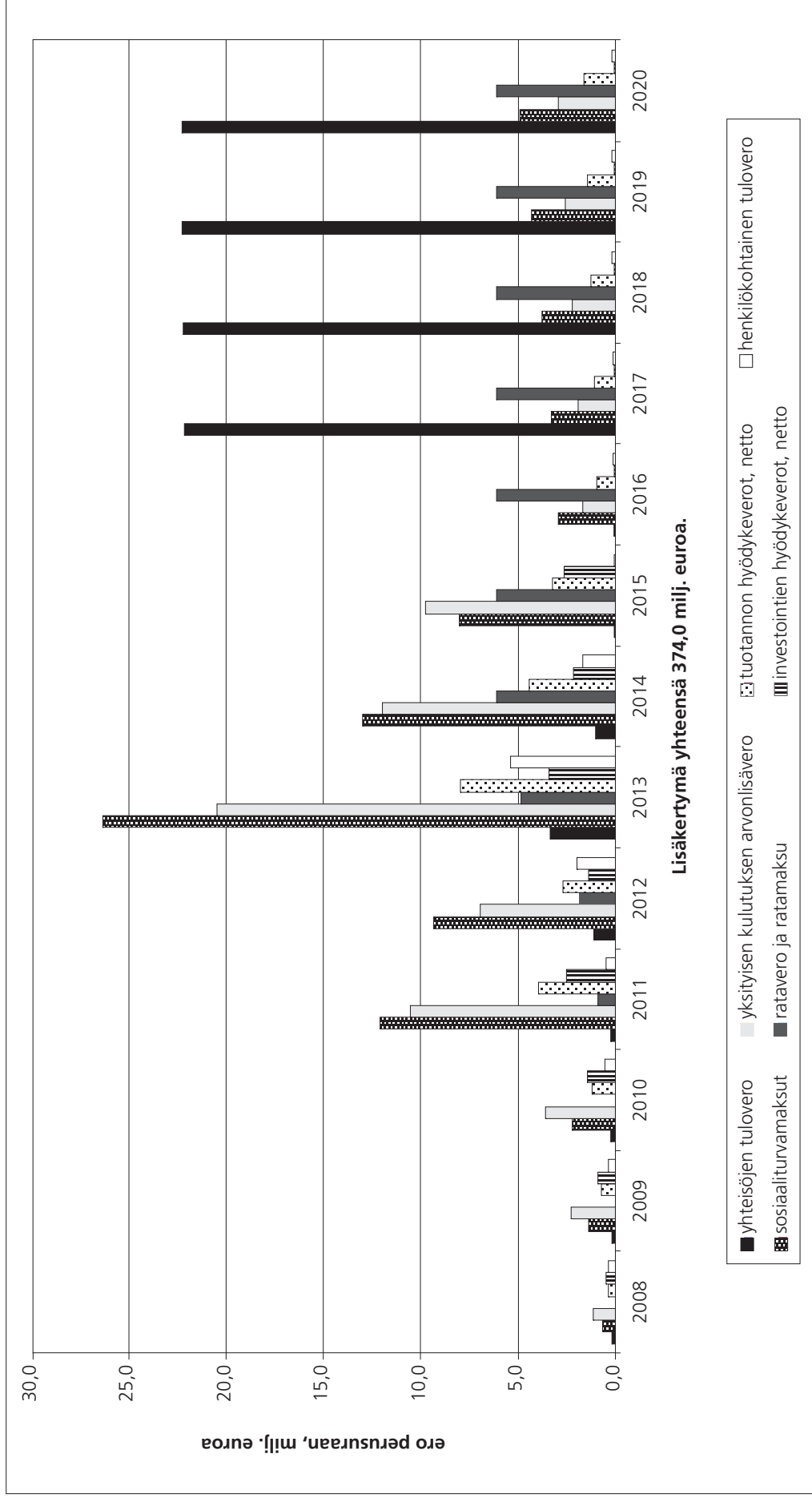
Rataveron ja -maksun lisäkertymä kasvaisi korkeimmalle tasolleen vuoteen 2014 mennessä, jolloin tuotanto olisi 10 Mt vuodessa. Yhteisöjen tuloveron lisäkertymä on merkittävä vuodesta 2017 lähtien, jolloin kaivos alkaisi tuottaa voittoa. Valtion saamien verojen ja veronluonteisten maksujen lisäkertymä olisi yhteensä 216,4 miljoonaa euroa vuoteen 2015 mennessä ja 374,0 miljoonaa vuoteen 2020 mennessä.

Siirrytään nyt tarkastelemaan lisäkertymiä yksityiskohtaisemmin (kts. liite 1).

Kaivosinvestointi olisi noin 700 miljoonaa euroa eli selvästi Talvivaaran kaivosta suurempi. Jälkimmäisen kustannuslaskelmassa arvioitiin, että kaivos alkaa tuottaa voittoa kuudentena toimintavuotena. Oletus on, että Pajala–Kolarin kaivos alkaisi tuottaa voittoa seitsemäntenä toimintavuotena eli 2017. Tätä voidaan perustella näkemyksellä, jonka mukaan rautakonsentraatin hinta nousisi laman taituttua. Yhteisöjen tulovero olisikin tällä oletuksella merkittävin, lisäkertymä olisi yhteensä 95,7 miljoonaa.

Sosiaaliturvamaksut olisivat seuraavaksi merkittävin erä, vuosina 2008–2020 yhteensä 92,3 miljoonaa euroa. Kaivoksen toimintavaihe ja ratainvestoinnit tuottaisivat suurimman osan kertymistä. Toimintavaihe kerryttäisi yhteensä 68,6 ja ratainvestoinnit 14,1 miljoonaa. Kemin satama-, meriväylä- ja tieinvestoinnit kerryttäisivät vähemmän, mutta yhdessä yhteensä 9,6 miljoonaa euroa.

Kolmanneksi suurin erä olisi yksityisen kulutuksen arvonlisävero. Lisäkertymä olisi yhteensä 78,1 miljoonaa euroa. Toimintavaihe toisi lisäkertymää 41,8 ja ratainvestoinnit 23,3 miljoonaa. Kemin satama-, meriväylä- ja tieinvestoinnit kerryttäisivät vähemmän, mutta yhdessä yhteensä 13,0 miljoonaa euroa.



Kuva 1. Pajala-Kolarin kaivoksen vaikutus valtion verojen ja veronluonteisten maksujen kertymiin vuositasolla. Kaivosyhtiön voiton osuudeksi on oletettu 15 % alkaen vuodesta 2017.

Kaivoksen toiminta alkaisi vuonna 2011 ja Kemin satamaan kuljetettava määrä kasvaisi vuoteen 2012 mennessä tasolle 3 Mt vuodessa. Täysi laajuus, 10 Mt saavutettaisiin vuonna 2014. Toiminnan kolmena ensimmäisenä vuotena ratamaksu ja -vero olisivat 0,9–4,9 miljoonaa euroa. Kaivoksen kuljetusten saavutettua täyden tason, nämä maksut olisivat 6,1 miljoonaa vuodessa. Valtio keräisi rataveroina ja -maksuina yhteensä 50,3 miljoonaa euroa.

Tuotannon hyödykeveroja on tarkasteltu nettomääräisinä siten, että varsinaisista veroista on vähennetty tukipalkkiot. Näiden lisäkertymä olisi yhteensä 31,0 miljoonaa euroa, siten että toimintavaihe toisi 20,2 ja ratainvestoinnit 7,4 miljoonaa euroa. Muut erät toisivat kertymiin lisää yhteensä 3,4 miljoonaa euroa.

Investointien hyödykeveroja on myös tarkasteltu nettomääräisinä. Niiden kautta kertymä lisääntyisi yhteensä 15,2 miljoonalla eurolla. Tällä kertaa rata- ja Kemin satamainvestoinneilla on suurin merkitys. Henkilökohtaisen tuloveron lisäkertymä olisi pienin, 11,4 miljoonaa. Työllistyvien määrät ovat investointien huippuvuonna merkittäviä, mutta kuitenkin rajallisia alueen koko työllisten määrään verrattuna. Kaivoksen toimintavaihe on hyvin pääomaintensiivistä. Lisäksi suurin osa pääomatuloista valuu oman alueen ulkopuolelle.

Seitsemän veron ja veronluonteisen maksun yhteinen lisäkertymä olisi vuosina 2008–2020 yhteensä 374,0 miljoonaa euroa.

Lisäkertymien jakautuminen Suomen ja Ruotsin kesken

Maiden lisäkertymistä saamien osuuksien ennakointi on haasteellinen tehtävä. Väyläinvestoinnit tehdään Suomen puolella ja malmivarat ovat pääosin Ruotsin puolella. Jakaumaa laskettaessa on oletettu Ruotsin saavan lisäverotuloja vain toimintavaiheessa. Tätä voidaan perustella sillä, että Kolarin ja Pajalan seudun osuus rata- ja tieinvestoinneista olisi jo sijainninkin takia rajallinen. On syytä korostaa, että jakauma on hyvin karkea. Todellinen jakauma on riippuvainen muun muassa alalle koulutautumishalukkuudesta, ja siitä missä määrin kaivoksen uudet työntekijät asettuvat asumaan vaikutusalueen kuntiin.

Taulukko 1. Pajala–Kolarin kaivoksen valtion verojen ja veronluonteisten maksujen lisäkertymien jakautuminen Suomen ja Ruotsin kesken.

Pajala-Kolarin kaivoksen väyläinvestoinnit ja toimintavaihe, voitto 15%	Suomi	Ruotsi	2008–2020 yhteensä
yhteisöjen tulovero	30,7	65,0	95,7
sosiaaliturvamaksut	44,9	47,4	92,3
yksityisen kulutuksen arvonlisävero	44,3	33,8	78,1
ratavero ja ratamaksu	50,3	0,0	50,3
tuotannon hyödykeverot, netto	17,4	13,5	31,0
investointien hyödykeverot, netto	15,2	0,0	15,2
henkilökohtainen tulovero	3,3	8,1	11,4
yhteensä	206,1	167,9	374,0
osuus	55,1 %	44,9 %	100,0 %

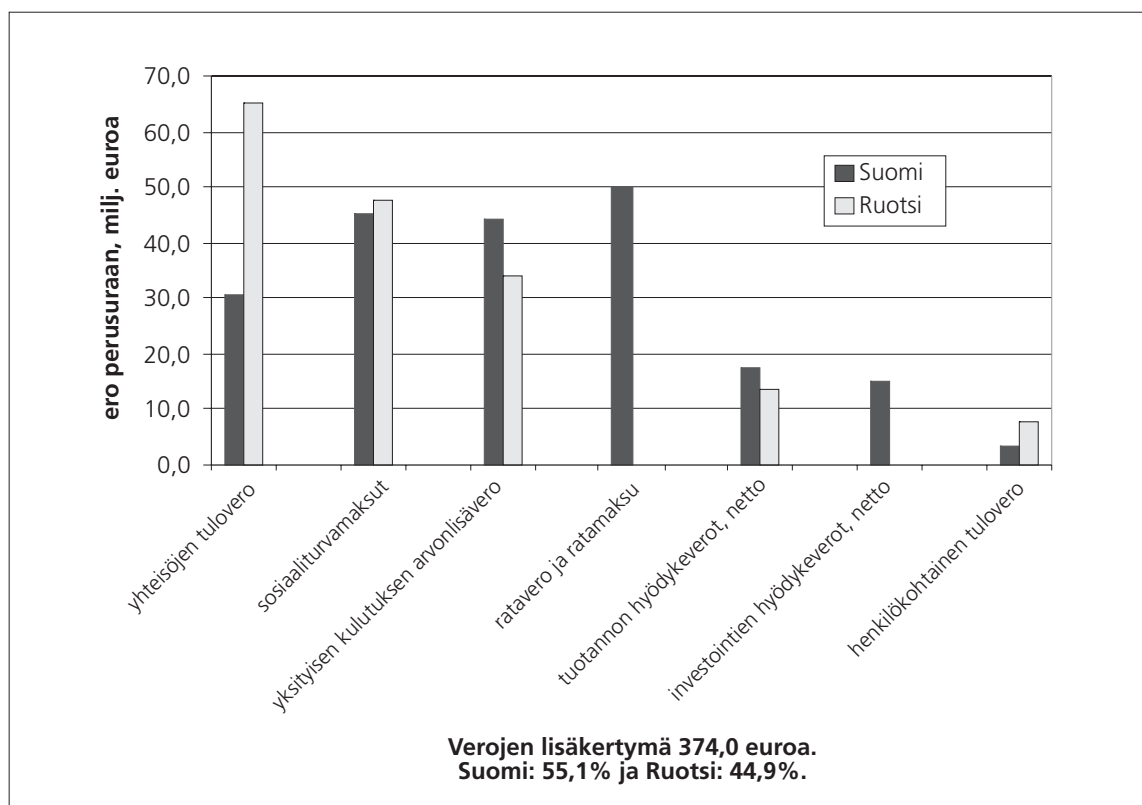
Malmivaroista ja Pajalan ja Kolarin seudun nykyisistä asukkaista kaksi kolmasosaa on Ruotsin puolella. Yhteisöjen tuloveroaste on Suomessa 26 % ja yritysveroaste Ruotsissa 26,3 %. Nämä tekijät huomioitiin yritysveroja jaettaessa. Tulokseksi saatiin jakauma, jossa Suomi sai 30,7 ja Ruotsi 65,0 miljoonaa euroa vuosien 2008–2020 yritysverojen lisäkertymästä, joka on 95,7 miljoonaa.

Sosiaaliturvamaksujen lisäkertymä, yhteensä 92,3 miljoonaa euroa, jaettiin myös malmivarojen ja työllisten osuuksien perusteella. Osuudet menevät melkein tasan olettaen, että Ruotsi saisi lisäkertymää vain toimintavaiheesta. Suomi saisi 44,9 ja Ruotsi 47,4 miljoonaa lisäkertymästä.

Yksityisen kulutuksen arvonlisävero jaettiin työllisten suhteessa huomioiden, että Suomen yleinen arvonlisäveroaste on 22 % ja Ruotsin 25 %. Lisäkertymä yksityisen kulutuksen kasvusta on yhteensä 78,1 miljoonaa euroa, josta Suomi saisi 44,3 ja Ruotsi 33,8 miljoonaa euroa. Ratavero ja -maksu, 50,3 miljoonaa jäisivät kokonaisuudessaan Suomen eduksi.

Tuotannon nettomääräisten hyödykeverojen lisäkertymä olisi yhteensä 31,0 miljoonaa euroa. Se jaettiin maiden kesken malmivarojen suhteessa. Suomi saisi 17,4 ja Ruotsi 13,5 miljoonaa. Väyläinvestointien nettomääräiset hyödykeverot, 15,2 miljoonaa jäisivät kokonaan Suomelle. Henkilökohtaisen tuloveron lisäkertymä, 11,4 miljoonaa jaettiin työllisten suhteessa. Suomi saisi 3,3 ja Ruotsi 8,1 miljoonaa euroa.

Käytetyillä hyvin karkeilla laskentaoletuksilla Suomi saisi kokonaislisäkertymästä 206,1 ja Ruotsi 167,9 miljoonaa euroa. Suomen osuus olisi 55,1 % ja Ruotsin 44,9 % lisäkertymästä, joka olisi yhteensä 374,0 miljoonaa. Näiden lukujen valossa Suomella lienee perusteita neuvotella väyläinvestointien yhteisestä rahoittamisesta. Tulosten yhteenveto on oheisessa kuvassa.



Kuva 2. Pajala–Kolarin kaivoksen verotulojen jakautuminen Suomen ja Ruotsin kesken. Kaivosyhtiön voiton osuudeksi on oletettu 15 %.

Kuntien lisäverokertymät

Ruotsissa on tullut vuoden 2005 alusta voimaan paikallistason rahoitusjärjestelmä, jota voidaan verrata suomalaiseen kuntien rahoitusjärjestelmään. Kummassakin järjestelmässä otetaan huomioon kuntien välisiä kustannus- ja veropohjaeroja eri osamalleilla ja kriteereillä. Keskeisin ero on, että Ruotsin valtionosuus- ja tasausjärjestelmä perustuu malliin, jossa kunnat saavat kaiken rahoituksensa yhden kanavan kautta. Suomessa rahoitus tulee kunnille usean kanavan ja hallinnoijan kautta (Lehtonen ja Moisio, 2007). Kummassakin maassa on oikeus kerätä kunnallisveroa.

Kaivoksen vaikutusalueen kunnat saivat kaivoksesta verotuloja sekä yhteisö-/yritysveron että kunnallisveron kautta. Tarkastellaan verokertymiä tarkemmin kahdelta periodilta. Vuosina 2011–2014 väyläinvestoinnit ulottuivat vaikutusalueelle ja kaivoksen toiminta alkaisi periodin ensimmäisenä vuotena. Toinen periodi alkaa vuonna 2017, jolloin kaivos alkaisi tuottaa voittoa (15 %). Oletuksena on lisäksi, että kaivoksen luomat uudet työpaikat mielletään pysyviksi, jolloin kaivokselle muualta töihin tulevat asettuisivat asumaan Pajalaan tai Kolariin.

Kuntien lisäverokertymien laskennassa käytetään samoja maiden välisiä jakokriteerejä kuin edellä. Suomessa yhteisöveroaste on 26 % ja yritysveroaste on Ruotsissa 26,3 %. Suomessa kuntien jakosuus yritysten maksamista yhteisöveroista on 22,03 % -yksikköä. Ruotsin osalta yritysveron palautusosuuden arviointi on vaikeaa, koska se sisältyy valtionosuuksiin. Vertailtavuuden vuoksi oletetaan, että Pajalalle palautuisi yritysverosta sama prosenttiosuus kuin Kolarille.

Kolari

Vuosien 2011–2014 aikana yhteisö-/yritysverojen lisäkertymä olisi yhteensä 5,9 miljoonaa euroa. Kolarille palautuva osuus olisi neljän vuoden aikana yhteensä 0,4 miljoonaa. Vastaavien vuosien kunnallisveron kertymän lisäys olisi yhteensä 28,3 miljoonaa. Kolari saisi siitä neljän vuoden aikana yhteensä 8,1 miljoonaa euroa. Kolarille tuleva näiden verojen lisäkertymä olisi vuosina 2011–2014 yhteensä 8,5 miljoonaa. Kaivos alkaisi tuottaa voittoa vuodesta 2017 lähtien ja yhteisöjen tuloveron kertymä olisi 22,3 miljoonaa euroa vuodessa. Kolariin palautuisi vuosittain 1,6 miljoonaa. Kunnallisveron kertymä ei juurikaan kasvaisi, koska kaivostoiminta on hyvin pääomavaltaista ja työllistää rajallisen määrän työntekijöitä.

Kolarin verotulojen kertymän ennakoidaan olevan vuonna 2009 noin 11,7 miljoonaa euroa. Vuoden 2012 arvoksi ennakoidaan 12,9 miljoonaa. Edellisten tietojen perusteella voimme esittää karkean arvion, jonka mukaan Kolarin kunnan verokertymä kasvaisi vuosina 2011–2014 yhteensä 66 %:lla ja vuodesta 2017 lähtien 12 %:lla vuoteen 2012 verrattuna.

Näitä tuloksia tarkasteltaessa on syytä muistaa, että kaivoksen voitoksi on oletettu 15 %. Todellinen voitto lienee korkeampi, jos rautakonsentraatin hinta nousisi. Lisäksi on mahdollista, että verotulojen kasvu vaikuttaa valtionosuuksien määrään.

Pajala

Pajala saisi vuosina 2011–2014 yritysverosta takaisin yhteensä 0,9 miljoonaa euroa. Kunnallisveron lisäkertymä olisi yhteensä 20,2 miljoonaa. Nämä lisäverokertymät olisivat yhteensä 21,1 miljoonaa euroa. Kaivos alkaisi tuottaa voittoa vuodesta 2017 lähtien ja yhteisöjen tuloveron kertymä olisi 22,3 miljoonaa vuodessa. Pajalaan palautuisi vuosittain 3,3 miljoonaa euroa. Kunnallisveron kertymä ei juurikaan lisääntyisi, koska kaivostoiminta on hyvin pääomavaltaista ja työllistää rajallisen määrän työntekijöitä.

Pajalan verotulojen kertymän ennakoidaan olevan vuonna 2011 noin 21,8 miljoonaa euroa. Edellisten arvioiden perusteella voimme esittää karkean arvion, jonka mukaan Pajalan kunnan verokertymä kasvaisi vuosina 2011–2014 yhteensä 97 %:lla ja vuodesta 2017 lähtien 15 %:lla vuoteen 2011 verrattuna.

Tuloksia tarkasteltaessa on syytä muistaa, että kaivoksen voitoksi on tässä oletettu 15 %. Todellinen voitto voi olla kuitenkin korkeampi, jos rautakonsentraatin hinta nousee.

Soklin kaivoksen vaikutukset

Kaivoksen investointilajeja olisi kaksi (rata ja tie). Verojen ja veronluonteisten maksujen lajeja on seitsemän. Liitteessä 2 on esitetty arvio ja yhteenveto näiden mukaisista lisäkertymistä. Investointien kertymien lisäksi mukana on myös kaivoksen toimintavaiheen vaikutus. Verojen lisäkertymät on järjestetty vuosien 2008–2020 yhteensä -sarakkeen lukujen mukaiseen suuruusjärjestykseen. Laskelmissa ei ole yritetty jakaa lisäkertymiä Suomen ja Venäjän kesken. Tämä sen vuoksi, että on mahdoton ennakoida venäläisten työntekijöiden ja yritysten osallistumista hankkeen tässä vaiheessa. Kaikki laskelmat on tehty verrattain pienellä voittoprosentilla, joten laskelmamme ovat varovaisia ja konservatiivisia.

Valtion verojen ja veronluonteisten maksujen lisäkertymät

Tarkastelemme ensin lisäkertymiä suhteessa väyläinvestointien etenemiseen ja kaivoksen toimintavaiheen alkamiseen. Kuvassa 3 pylväät ovat vuotuisia eroja perusuraan eli itäisen Lapin normaalikehitykseen. Luvut osoittavat vuotuisen lisäkertymän miljoonina euroina.

Sokliin Savukoskelta menevän tien loppuosan rakennettaisiin vuonna 2010. Kemijärven ja Kelloselän välinen vanha rataosuus kunnostettaisiin vuoden 2011 aikana. Kelloselän ja Soklin välinen uusi rataosuus rakennettaisiin vuosien 2011–2013 aikana. Kaivoksen toiminta alkaisi vuonna 2014. Yksityisen kulutuksen arvonnäkövero ja sosiaaliturvamaksut ovat suurimmat lisäkertymien lähteet.

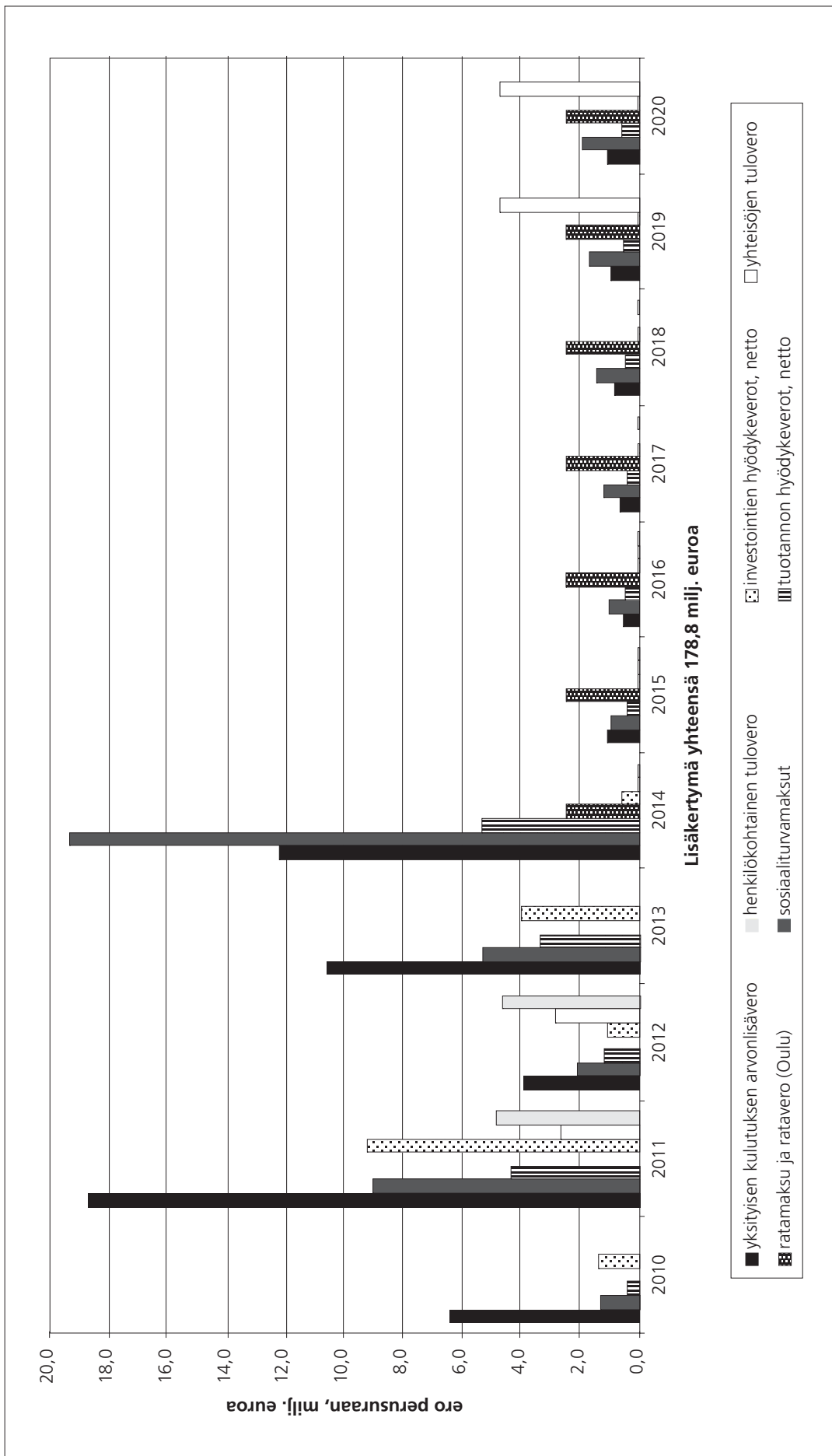
Investointien edetessä ja kaivostoiminnan alkaessa eli vuosina 2010–2014 lisäverokertymien kehitys seuraa investointiryhmiä. Nettomääräisillä tuotannon ja investointien hyödykeveroillakin on merkitystä. Sama koskee myös yhteisöjen ja henkilökohtaista tuloveroa. Kaivostoiminnan alkamisen jälkeen ratamaksu ja -vero tuovat eniten lisäkertymää. Kaivoksen liikevaihto on oletettu suhteellisen pieneksi, joten se työllistää rajallisen määrän työntekijöitä. Sosiaaliturvamaksut eivät tämän takia vaikuta paljon lisäkertymiin. Arvonnäkövero kerryttää vielä vähemmän.

Kaivoksen on oletettu alkavan tuottaa voittoa vuonna 2019, josta lähtien valtio saisi selvää lisäkertymää yhteisöjen tuloveron kautta. Valtion saamien verojen ja veronluonteisten maksujen lisäkertymä olisi yhteensä 137,5 miljoonaa euroa vuoteen 2013 mennessä ja 178,9 miljoonaa vuoteen 2020 mennessä.

Siirrytään nyt tarkastelemaan lisäkertymiä yksityiskohtaisemmin (kts. liite 2).

Kaivoksen väyläinvestoinnit ja toiminta lisäisivät vuosina 2010–2020 verojen ja veronluonteisten maksujen kertymää yhteensä 178,9 miljoonalla eurolla. Tästä yli puolet kertyy yksityisen kulutuksen arvonnäköverosta ja sosiaaliturvamaksuista. Edellisen osuus olisi 57,2 ja jälkimmäisen 45,6 miljoonaa. Arvonnäköveron kertymää lisäisi eniten ratainvestoinnit, ja toimintavaiheessa tulisi eniten lisäystä sosiaaliturvamaksuihin.

Nettomääräisesti tarkasteltujen tuotannon hyödykeverojen ja ratamaksujen ja -verojen lisäkertymät olisivat lähellä toisiaan, yhteensä 17,5–17,6 miljoonaa euroa. Molemmista ratainvestoinnit toisivat valtiolle eniten lisäkertymää.

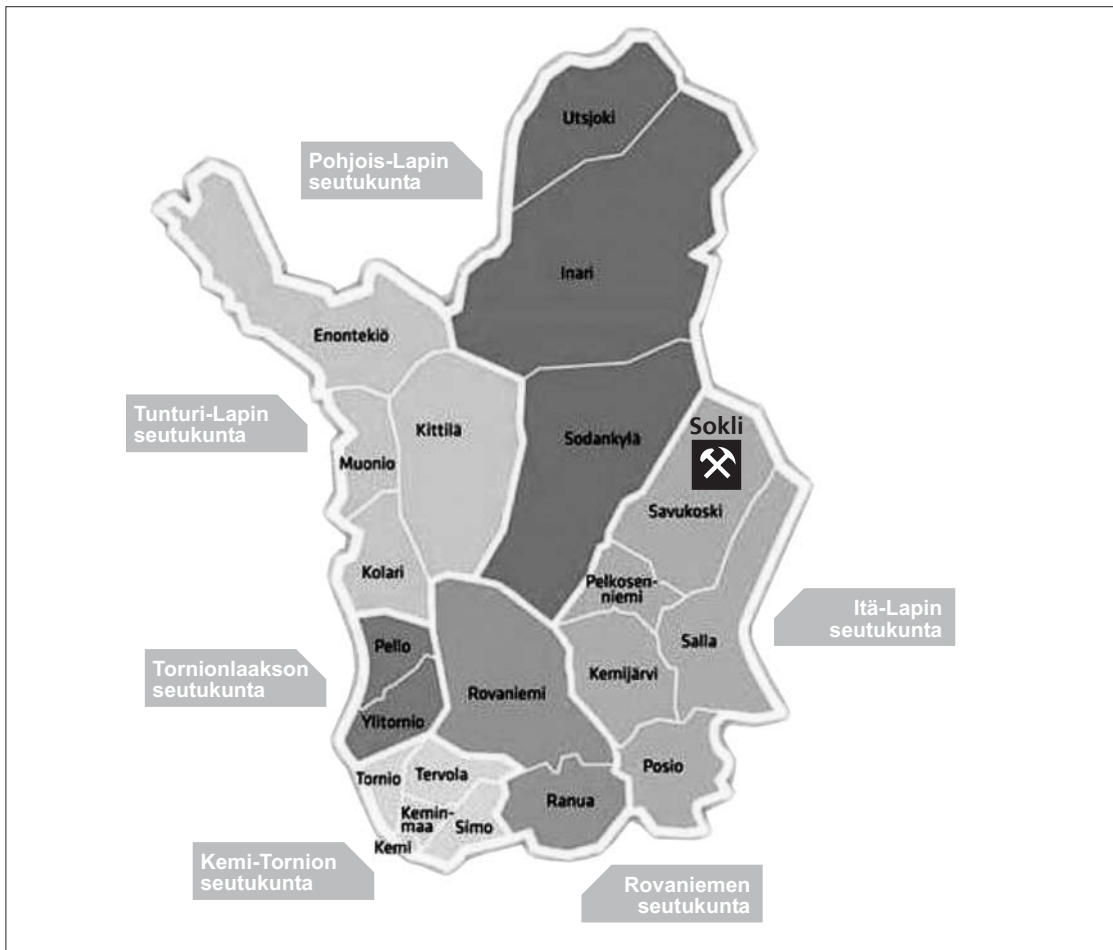


Kuva 3. Soklin kaivoksen vaikutus valtion verojen ja veronluonteisten maksujen kertymiin vuositasolla. Kaivosyhtiön voiton osuudeksi on oletettu 10 % vuodesta 2019 alkaen.

Investointien nettomääräisistä hyödykeveroista kertyisi yhteensä 16,4 miljoonaa euroa, lähes kaikki tulisi ratainvestoinneista. Yhteisöjen tuloveroa kertyisi lisää 14,9 miljoonaa. Kertymää lisää ratainvestointien kiivain vaihe ja toimintavaihe vuodesta 2019 lähtien, jolloin kaivos alkaisi tuottaa voittoa. Henkilökohtaista tuloveroa kertyisi lisää yhteensä 9,7 miljoonaa.

Kuntaryhmän verotulojen muutokset

Sokliin on pitkä matka Itä-Lapin kunnista, mitä havainnollistaa oheinen Lapin seutukuntakartta.



Kuva 4. Lapin seutukunnat ja kunnat. Lähde: Lapin liitto.

Yhdensuuntaisen työmatkan maksimimääränä pidetään yleisesti 100 kilometriä. Tällä kriteerillä ainoastaan Savukoskelta voitaisiin kulkea päivittäin töissä kaivoksella. Muihin Itä- ja Pohjois-Lapin kuntiin on etäisyyttä 118–228 kilometriä, jolloin todennäköisyys työhön osallistumiselle alenisi. Jos kaivoksella olisi majoitustilat, siellä voitaisiin käydä työssä esimerkiksi kahden viikon vuoroissa. Työväkeä voisi tulla seuraavista kunnista: Inari, Kemijärvi, Pelkosenniemi, Posio, Salla ja Sodankylä. Työskentely vuoroissa lienee todennäköisin vaihtoehto. Tässä tilanteessa on mahdoton arvioida yksinomaan Savukosken kunnan verotulojen kasvua. Seuraavassa tarkastellaan asiaa kaikkien mahdollisten työhön osallistuvien kuntien kannalta ketään erikseen kuitenkaan erittelemättä.

Kaivoksen vaikutusalueen kunnat saisivat kaivoksesta verotuloja sekä yhteisöjen tuloveron että kunnallisveron kautta. Verokertymiä tarkastellaan kahdelta periodilta. Vuosina 2011–2014 väyläinvestoinnit ulottuisivat vaikutusalueelle ja kaivoksen toiminta alkaisi periodin viimeisenä vuotena. Toinen periodi alkaisi vuonna 2019, jolloin kaivos alkaisi tuottaa voittoa. Lisäksi laskelmissa oletetaan, että kaikki kaivoksen työntekijät ovat suomalaisia ja maksavat veronsa Suomeen.

Yhteisöjen tuloveron kertymä olisi vuosina 2011–2014 yhteensä 5,4 miljoonaa euroa. Vaikutusalueen kuntien jako-osuus olisi neljän vuoden aikana yhteensä 1,2 miljoonaa. Vastaavien vuosien kunnallisveron kertymän lisäys olisi 27,3 miljoonaa euroa. Ensimmäisellä periodilla kaivos toisi kunnille yhteensä 28,5 miljoonaa lisätuloja. Kaivos alkaisi tuottaa voittoa vuodesta 2019 lähtien ja yhteisöjen tuloveron kertymä olisi 4,7 miljoonaa euroa vuodessa. Kunnat saisivat tästä takaisin 1,0 miljoonaa. Kunnallisveron kertymä ei juurikaan lisääntyisi, koska kaivostoiminta on hyvin pääomavaltaista ja työllistää rajallisen määrän työntekijöitä.

Vaikutusalueen kuntien yhteinen verotulojen kertymä oli 95,2 miljoonaa euroa vuonna 2007. Edellisten tietojen perusteella voimme esittää karkean arvion, jonka mukaan kuntaryhmän verokertymä kasvaisi vuosina 2011–2014 yhteensä 30 %:lla ja vuodesta 2019 lähtien 1 %:lla vuoteen 2007 verrattuna.

Näitä tuloksia tarkasteltaessa on huomioitava, että kaivoksen voitoksi on oletettu 10 %. Voitto on vahvasti riippuvainen fosforin maailmanmarkkinahinnoista, jolloin luonnollisesti myös kaivosyhtiön voittoprosentti voi vaihdella. Lisäksi Pohjois- ja Itä-Lapin kuntien valtionosuudet voisivat muuttua verotulojen kasvun myötä.

Väyläinvestointien takaisinmaksuajat

Valtio sijoittaisi Pajala–Kolarin kaivoksen väyläinvestointeihin (radat, tiet ja meriväylä) yhteensä 276,5 miljoonaa euroa. Vuosien 2008–2020 verojen ja veronluonteisten maksujen lisäkertymä olisi karkean arvion mukaan Suomelle 206,1 ja Ruotsille 167,9 miljoonaa eli yhteensä 374,0 miljoonaa euroa. Jos Ruotsi ei maksaisi osaa Suomen puolen investointikustannuksista, lisäkertymät eivät kattaisi vuoteen 2020 mennessä investointien kokonaiskustannuksia. Puuttumaan jäisi 70,4 miljoonaa.

Jos kaivoksen toiminta jatkuisi vuoden 2020 jälkeen tasaisena eli kaivettava määrä säilyisi 10 Mt vuositasolla, verojen ja veronluonteisten maksujen lisäkertymät olisivat noin 38,1 miljoonaa euroa vuodessa. Tällöin valtio saisi väyläinvestointiensa kokonaiskustannukset takaisin noin vuonna 2022 eli 15 vuodessa, vaikka Ruotsi ei osallistuisikaan rahoitukseen. Mikäli investoinnit rahoitettaisiin valtion ottamalla lainoilla, takaisinmaksuaika olisi korkomenojen takia pidempi.

Valtio sijoittaisi Soklin kaivoksen väyläinvestointeihin (radat ja tie) yhteensä 285,0 miljoonaa euroa. Vuosien 2008–2020 verojen ja veronluonteisten maksujen lisäkertymä olisi yhteensä 178,9 miljoonaa. Lisäkertymät eivät kattaisi vuoteen 2020 mennessä investointien kokonaiskustannuksia. Puuttumaan jäisi 106,1 miljoonaa euroa.

Jos kaivoksen toiminta jatkuisi vuoden 2020 jälkeen tasaisena eli kaivettava määrä säilyisi tasolla 1,5 Mt vuodessa, verojen ja veronluonteisten maksujen lisäkertymät olisivat noin 10,9 miljoonaa euroa vuodessa. Tässä tapauksessa valtio saisi väyläinvestointiensa kokonaiskustannukset takaisin noin vuonna 2030 eli 21 vuodessa. Mikäli investoinnit rahoitettaisiin valtion ottamalla lainoilla tai osa työstä tehtäisiin venäläisin voimin, takaisinmaksuaika olisi korkomenojen ja vuotojen takia pidempi.

Kirjallisuus

Kolarin kunnan budjetti 2009 ja taloussuunnitelma 2010–2012.

Lehtonen Sanna ja Moisio Antti (2007). Kuntien valtionosuusjärjestelmä Suomessa ja Ruotsissa. VATT Discussion Papers 413.

Savukosken kunnan talousarvio 2009 ja taloussuunnitelma 2010–2011.

Törmä Hannu ja Reini Kaarina (2009a). Suomen kaivosalan aluetaloudelliset vaikutukset elinkeinorakenteeseen ja työllisyyteen. Helsingin yliopisto Ruralia-instituutti, Seinäjoki. Raportteja 37.

Törmä Hannu ja Reini Kaarina (2009b). Pajala–Kolarin ja Soklin kaivoshankkeisiin liittyvien rautatie- ja tieinvestointien ja Kemin satamainvestointien aluetaloudelliset vaikutukset. Helsingin yliopisto Ruralia-instituutti, Seinäjoki. Raportteja 38.

Årsbudget 2009, verksamhetsplan 2010–2011 och investeringsbudget. Pajala kommun.

Liite 1. Pajala-Kolarin kaivoksen valtion verojen ja veronluonteisten maksujen lisäkertymien ennusteet.

Pajala-Kolarin kaivoksen väyläinvestoinnit ja toimintavaihe, voitto 15%	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2008-2020 yhteensä
yhteisöjen tulovero	0,2	0,2	0,3	0,3	1,2	3,4	1,0	0,0	0,1	22,2	22,3	22,3	22,3	95,7
sosiaaliturvamaksut	0,7	1,4	2,2	12,1	9,4	26,3	13,0	8,0	2,9	3,3	3,8	4,3	4,9	92,3
toimintavaihe	0,0	0,0	0,0	8,7	7,7	21,8	8,6	2,5	2,9	3,3	3,8	4,3	4,9	68,6
radat	0,7	1,4	1,8	2,5	0,0	2,3	2,3	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1
Kemin satama	0,0	0,0	0,4	1,0	1,3	1,3	1,8	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,9
meriväylä	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3
tiet	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
yksityisen kulutuksen arvonlisävero	1,1	2,3	3,6	10,5	7,0	20,5	12,0	9,7	1,7	1,9	2,2	2,6	2,9	78,1
toimintavaihe	0,0	0,0	0,0	5,2	4,7	13,8	5,3	1,4	1,7	1,9	2,2	2,6	2,9	41,8
radat	1,1	2,3	3,0	3,9	0,0	3,8	3,8	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,3
Kemin satama	0,0	0,0	0,6	1,4	1,7	1,6	2,3	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,3
meriväylä	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8
tiet	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
ratavero ja ratamaksu	0,0	0,0	0,0	0,9	1,8	4,9	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	50,3
tuotannon hyödykeverot, netto	0,3	0,7	1,2	4,0	2,7	8,0	4,5	3,2	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6	31,0
toimintavaihe	0,0	0,0	0,0	2,3	2,1	6,1	2,5	0,8	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6	20,2
radat	0,3	0,7	1,0	1,3	0,0	1,2	1,2	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,4
Kemin satama	0,0	0,0	0,2	0,4	0,4	0,3	0,5	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5
meriväylä	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
tiet	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
investointien hyödykeverot, netto	0,5	0,9	1,4	2,5	1,4	3,4	2,1	2,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	15,2
radat	0,5	0,9	1,0	1,4	0,0	1,6	0,9	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
Kemin satama	0,0	0,0	0,4	0,9	0,8	0,4	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1
toimintavaihe	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,6	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,7
meriväylä	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
tiet	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
henkilökohtainen tulovero	0,3	0,4	0,5	0,5	2,0	5,4	1,7	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	11,4
yhteensä	3,1	5,9	9,2	30,8	25,4	71,9	40,4	29,8	11,9	34,8	35,8	36,9	38,1	374,0
kumulatiivisesti	3,1	9,0	18,2	49,0	74,4	146,3	186,7	216,4	228,4	263,1	299,0	335,9	374,0	

Liite 2. Soklin kaivoksen valtion verojen ja veroluonteisten maksujen lisäkertymien ennusteet.

Soklin kaivoksen väyläinvestoinnit ja toimintavaihe, voitto 10%	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2008-2020 yhteensä
yksityisen kulutuksen arvonlisävero	0,0	0,0	6,5	18,7	3,9	10,6	12,2	1,1	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	57,2
radat	0,0	0,0	0,0	17,9	3,1	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,8
toimintavaihe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5	0,4	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	16,0
tie	0,0	0,0	6,5	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,3
sosiaaliturvamaksut	0,0	0,0	1,3	9,1	2,1	5,3	19,3	1,0	1,1	1,2	1,5	1,7	1,9	45,6
toimintavaihe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,1	0,8	1,1	1,2	1,5	1,7	1,9	27,3
radat	0,0	0,0	0,0	8,9	1,9	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,9
tie	0,0	0,0	1,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4
tuotannon hyödykeverot, netto	0,0	0,0	0,4	4,3	1,2	3,4	5,3	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,6	17,6
radat	0,0	0,0	0,0	4,1	1,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3
toimintavaihe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	7,8
tie	0,0	0,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6
ratamaksu ja ratavero (Oulu)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	17,5
investointien hyödykeverot, netto	0,0	0,0	1,4	9,2	1,1	4,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,4
radat	0,0	0,0	0,0	9,2	1,1	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3
toimintavaihe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
tie	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
yhteisöjen tulovero	0,0	0,0	0,0	2,7	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	4,7	14,9
henkilökohtainen tulovero	0,0	0,0	0,0	4,8	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	9,7
yhteensä vuodessa	0,0	0,0	9,6	48,8	15,8	23,2	40,0	5,1	4,7	4,9	5,3	10,4	10,9	178,9
kumulatiivisesti	0,0	0,0	9,6	58,4	74,3	97,5	137,5	142,6	147,3	152,3	157,6	168,0	178,9	



Helsingin yliopisto
Ruralia-instituutti
ISBN 978-952-10-5400-6, 978-952-10-5401-3 (pdf)
ISSN 1796-0622, 1796-0630 (pdf)
www.helsinki.fi/ruralia