

POLICY BRIEF 2021:16

Näkökulmia ajankohtaisiin yhteiskunnallisiin kysymyksiin ja poliittisen päätöksenteon tueksi.

Tämä julkaisu on toteutettu osana valtioneuvoston vuoden 2020 selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa (tietokayttoon.fi).

Julkaisun sisällöstä vastaavat tiedon tuottajat, eikä tekstisisältö välttämättä edusta valtioneuvoston näkemystä.

Kaivosveron vaihtoehtojen vertailu

Seppo Kari, Johtava tutkija, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus

Sari Kauppi, Erikoistutkija, Suomen ympäristökeskus

Jouko Tuomainen, Erikoistutkija, Suomen ympäristökeskus

Kristiina Äimä, OTT, KPMG Oy Ab

Kaivostoiminnan voittoja verottamalla yhteiskunnalle kohtuullinen korvaus luonnonvarojen käytöstä.

Selvityksen tavoitteena oli kartoittaa vaihtoehtoiset tavat verottaa kaivostoimintaa ja määrittellä näistä toteuttamiskelpoinen vaihtoehto. Kaivoksia verotetaan kuten muutaakin yritystoimintaa. Nyt pyrkimyksenä oli löytää malli erilliselle kaivosverolle, joka tarjoaisi mahdollisuuden kerätä yhteiskunnalle kohtuullinen korvaus mineraalivarojen käytöstä pienin taloudellisin haitoin. Selvityksen mukaan kaivostoiminnan nettotuloon kohdistuvat verot, renttivero ja voittovero – tässä järjestyksessä – ovat tehokkaimmat tavat kerätä verotuloja maaperän uusiutumattomista luonnonvaroista.

Kaivostoiminnan kasvu 2000-luvulla

Kaivostoiminta on lisääntynyt Suomessa voimakkaasti viimeisten runsaan 10 vuoden aikana. Kehitys on ollut seuraus uusien kaivosten avaamisesta, joista osa on tuotantokapasiteetiltaan kansainvälisestikin merkittäviä. Taustalla on 2000-luvun alun kansainvälinen korkeasuhdanne, jossa raaka-aineiden hinnat nousivat kehittyvien maiden talouskasvun siivittäminä.

Samalla on virinnyt keskustelu kaivostoiminnan yhteiskunnalle aiheuttamista hyödyistä ja haitoista. Kaivostoiminta voi synnyttää vakavia haittoja ympäröivälle luonnolle sekä lähialueiden väestölle ja kaivostoimintaan kytkeytymättömille elinkeinoille. Sille on toisaalta asetettu odotuksia työllistäjänä ja elintason kohentumisen lähteenä.

Ulkomaisessa keskustelussa katsotaan usein kallioperän mineraalivarojen olevan valtion omaisuutta, jonka käytöstä tulisi saada korvaus maanomistajalle. Vaikka lainsäädäntö ei määrittelisikään valtiolle omistusoikeutta, mineraalivarojen niukkuuden ja uusiutumattomuuden on nähty luovan perusteen niiden käytön verottamiselle.

Aiemmin Suomessa ja monissa muissa maissa kaivostoimintaa harjoittivat valtion kokonaan tai osittain omistamat yritykset. Hyöty maaperän mineraalivarojen hyödyntämisestä kertyi tällöin yhteiskunnalle näiden yhtiöiden voittoina ja osinkoina. Nykyisin globaalit yksityiset yritykset ovat toimialalla keskeisessä roolissa. Valtioilla on tässäkin ympäristössä useita erilaisia keinoja kerätä tuloja luonnonvarojen hyödyntämisestä, kuten verot ja kaivosoikeuksien myyminen. Kymmenet maat soveltavatkin erimuotoisia kaivosveroja.

Nykyisen kaivoslain (621/2011) valmisteluvaiheessa ei laajemmin pohdittu luonnonvarojen omistusta eikä niiden tuoton jakamista eri toimijoiden kesken. Kaivosveron tarve nousi esille, kun yhteiskunta päätyi maksajan rooliin kaivostoiminnan talous- ja ympäristöriskien toteutuessa eräiden kaivosten kohdalla. Sanna Marinin hallitus päätyikin sisällyttämään ohjelmaansa kirjauksen selvityksestä koskien erillisen kaivosveron käyttöönottamista.

Tutkimuksen tavoite oli arvioida vaihtoehtoisia tapoja kerätä yhteiskunnalle korvaus uusiutumattomien mineraalivarojen käytöstä. Tutkimuksessa tuli myös selvittää,

olisiko erillisveron tuotto perusteltua ohjata kokonaan tai osittain valtion sijasta kaivoksen sijantikunnalle. Lisäksi tuli selvittää kaivostoiminnan sähköveroluokan muutoksen vaikutuksia.

Kaivosveron vaihtoehtojen simulointi

Hyvän verojärjestelmän periaatteiden mukaan kaikkea yritystoimintaa tulisi verottaa neutraalisti samoin perustein. Kaivosveron tapaiset toimialoittaiset erillisverot ovat riskitiedossa näiden periaatteiden kanssa. Kaivostoiminnan erillisveroa voidaan kuitenkin puoltaa monestakin näkökulmasta:

- **Niukkuusperustelun** mukaan yhteiskunnalle tulisi saada korvaus ehtyvien mineraalivarojen hyödyntämisestä
- **Tehokkuusperustelun** mukaan verottamalla luonnonvarojen niukkuuden synnyttämiä voittoja verotuloja voidaan kerätä pienin haitallisin vaikutuksin talouden toimintaan
- **Ympäristöohjausperustelun** mukaan veroilla voidaan pyrkiä ohjaamaan yrityksiä valitsemaan ympäristön kannalta vähemmän haitallisia tuotantotapoja¹

Tutkimuksessa lähtökohtana olivat niukkuus- ja tehokkuusperustelu eli sellaisten verotusvaihtoehtojen selvittäminen, joilla voidaan kerätä kohtuullinen verotuotto haittaamatta tarpeettomasti talouden toimintaa.

Hankkeessa käytiin läpi aiheen kannalta keskeinen taloustieteellinen ja vero-oikeudellinen kirjallisuus sekä laadittiin kuvaus kaivostoiminnan nykyisestä ympäristösääntelystä ja suunnitelmista sen kehittämiseksi.

Kaivosveron vaihtoehtojen vaikutuksia verotuloihin ja kaivosten kannattavuuteen vertailtiin simulointimallilla², joka hyödyntää viiden edustavan³ metallimalmikaivoksen tuotantoa ja taloutta kuvaavia tietoja. Malli tarkastelee kaivosten toimintaa koko niiden elinkaaren ajalta ja ottaa huomioon metallien maailmanmarkkinahintoihin, louhintamääriin ja louhimiskustannuksiin liittyvät epävarmuudet. Malli on staattinen eli yritykset eivät reagoi siinä veroihin muuttamalla käyttäytymistään. Se tarjoaa kuitenkin mahdollisuuden tarkastella verojen vaikutusta yritysten kannattavuuteen. Laskelmat rajautuivat metallimalmikaivoksiin, koska riittävää aineistoa teollisuusmineraalien lounnasta ei ollut käytettävissä.

Tutkimuksessa päädyttiin tarkastelemaan kahta erilaista rojaltia ja kahta kaivoksen nettotuloon kohdistuvaa veroa (veropohja suluissa)⁴:

- määrärojalti (louhitun malmin tai mineraalin paino/massa)
- arvorojalti (louhitun mineraalin arvo)
- voittovero (kirjanpidon ja verotuksen voittokäsite)
- renttivero (kaivostoiminnan puhdas voitto)

Rojaltit ovat tuotantoveroja ja niiden veropohja on tuotannon määrä tai arvo. Voittovero ja renttivero kohdistuvat kaivostoiminnan nettotuloon. Voittoveron pohja on vastaava kuin tavanomaisen yritysverotuksen. Renttiverossa kustannusten ja tappioiden vähennyskelpoisuus on laajempi kuin voittoverossa. Useissa maissa esiintyy myös erilaisia rojaltien ja nettotulon verojen yhdistelmiä.

Nettotulon veroilla verotuloja vähäisin haitoin

Kirjallisuuskatsauksen perusteella rojaltien edut liittyvät tasaiseen ja ennustettavaan verotuottoon sekä veron suhteellisen yksinkertaiseen toimeenpanoon. Voittoveron ja renttiveron etuja ovat puolestaan taloudellinen tehokkuus, erilaisten kaivosten yhdenmukainen kohtelu sekä mahdollisuus kerätä huomattava verotuotto erityisesti suuria voittoja tuottavien esiintymien louhinnasta.⁵

Kirjallisuuskatsauksen tulokset saivat tukea mallilaskelmentuloksista. Määrä- ja arvorojaltien verotuottojen vaihtelu on pienempää kuin voittoverolla ja renttiverolla. Toisaalta määrä- ja arvorojaltit muuttavat kaivoksen toiminnan useammin kannattamattomaksi kuin voittoihin perustuvat kaivosveromuodot.

Kaivosveron vaihtoehtoisten mallien vaikutuksia kaivosten kannattavuuteen ja verotuoton vaihteluun vertailtiin vakioidulla verotasolla, joksi oletettiin 5 prosenttia louhittujen metallimineraalien arvosta.⁶ Metallimineraalien louhinnasta kertyvä vuosituotto oli näillä perusteilla 56 milj. euroa.

Laskelmien mukaan kaivosten sähköveroluokan muutoksen vaikutus verotuottoon ja yritysten kannattavuuteen on pienehkö verrattuna kaivosveron vaikutukseen. Sähköveroluokan nosto saattaisi heikentää kannusteita ottaa käyttöön sähköä käyttävää teknologiaa, mikä olisi vastoin ilmastopolitiikan tavoitteita.

Kaivostoiminnan verotus neljässä verrokkimaassa

Verrokkimaissa kaivostoimintaa verotetaan kuten muutakin yritystoimintaa. Erillisen kaivosveron ja louhintakorvauksen käytössä on eroja maiden välillä (Taulukko 1). Valtion keskeinen asema maanomistajana Australiassa ja Kanadassa ja toisaalta valtio-

omisteisten yhtiöiden rooli luonnonvarojen hyödyntämisessä Norjassa ja Ruotsissa näkyvät tehdyissä ratkaisuissa.

Taulukko 1. Kaivostoiminnan verotus verrokkimaissa.

	Australia	Kanada	Norja	Ruotsi
Yritys- ja yhteisövero	Yhteisövero (30 %)	Yhteisövero (26,5 %)	Yleinen tuloverotus (22 %)	Yleinen yritysvero (21,4 %)
Kaivosvero	Renttivero poistettu 2014. Arvorajalti osassa provinseista	Erityisvero provinseille (rojaltivero tai nettotulon verotus)	Ei käytössä	Ei käytössä
Louhintakorvaus maanomistajalle	Ei tietoa	Ei tietoa	Korvaus valtiolle ja maanomistajalle	Korvaus valtiolle ja maanomistajalle ⁷

Kaivosverotulojen tulouttaminen kunnille

Kaivosvero soveltuisi huonosti kaivosten sijaintikuntien tulolähteeksi. Kaivosveron ohjaaminen osittain tai kokonaan sijaintikunnille saattaisi aiheuttaa alueellista eriarvoisuutta ja tehottomuutta julkisten varojen käyttöön. Verotulojen lähteenä se olisi myös vaikeasti ennustettava, mikä vaikeuttaisi kuntien taloudenpitoa. Lisäksi valtionosuusjärjestelmään sisältyvä verotulojen taseus jakaisi tuotot kaikkien kuntien kesken, mistä syystä kaivosten sijaintikunnat eivät juuri hyötyisi tästä tulosta.

Muut kaivostoiminnan ohjauskeinot

Kaivostoimintaa ja sen ympäristöturvallisuutta säännellään useilla säädöksillä, esimerkiksi kaivoslaki, ympäristönsuojelulaki ja kemikaaliturvallisuuslaki. Kaivosverolla voidaan saada yhteiskunnalle korvaus uusiutumattoman luonnonvaran hyödyntämisestä. Verotuksen eri maissa sovelletut muodot (rojaltit ja nettotulon verot) eivät sovellu varsinaiseen kaivostoiminnan ympäristöohjaukseen. Rojalteilla voi kuitenkin olla ympäristön kannalta myönteisiä sivuvaikutuksia tilanteessa, jossa ympäristöhaitat korreloivat louhinnan määrän kanssa. Joissain maissa kaivostoimintaan kohdistuu myös erityisiä päästöveroja. Suomen näkökulmasta päästöverotus ei näyttäisi olevan ympäristöohjauskeinona tarpeeksi kohdekohtainen ja tehokas siten, että sillä pystyttäisiin vaikuttamaan kaivosten ympäristövaikutuksiin kattavasti. Kaivos- ja ympäristönsuojelulain mukaisia vakuusjärjestelmiä uudistetaan parhaillaan.

Yhteenvedo toimenpide-ehdotuksista

- Rentti- ja voittovero ovat tehokkaimmat tavat kerätä yhteiskunnalle veroja luonnonvarojen hyödyntämisestä. Rojaltit muuttaisivat kaivoksen toiminnan useammin kannattamattomaksi.
- Ympäristöhaittoja on vähennettävä kaivosveron sijasta muilla ympäristöpolitiikan instrumenteilla, kuten toimivalla ympäristösääntelyllä ja valvonnalla sekä oikean suuruisilla vakuuksilla.
- Useat näkökohdat puoltavat kaivosverotulojen keräämistä keskitetysti valtiolle.
- Sähköveroluokan nosto ei ole tuotoltaan vertailukelpoinen vaihtoehto erilliselle kaivosverolle vaan erikseen harkittava toimenpide.

Viitteet

¹Sama periaate koskee tietysti myös muuta saastuttavaa yritystoimintaa.

²Malli vastaa mallia julkaisussa Huhtala, A. ja Ropponen, O. (2020): Resource and Environmental Policies for the Mining Industry: What should Governments Do About Increasing Social and Environmental Risks? VATT WP 137.

³Valittujen kaivosten yhteenlaskettu malminlouhinta oli vuonna 2019 yhteensä 23.8Mt, mikä vastaa 82 % suomalaisten metallimalmikaivosten malminlouhinnasta.

⁴Kaivostoimintaan kohdistuvia erityisveroja kuvataan mm. julkaisuissa Otto ym. (2006): Mineral Royalties – A Global study of Their Impact on Investors, Government and Civil Society, The World Bank ja Guj, P. (2012): Mineral royalties and other mining-specific taxes. International Mining for Development Centre.

⁵Ks. esim. Otto (2006), Guj (2012) ja Boadway, R. & Keen, M. (2015): Rent taxes and royalties in designing fiscal regimes for nonrenewable resources, Teoksessa: Halvorsen, R. & Layton, D. (2015): Handbook on the Economics of Natural Resources, Edward Elgar Publishing.

⁶Tämä veroaste sijoittuu mm. Australian provinssien arvorajaltien vaihteluvälin keskivaiheille.

⁷Ruotsin valtion osuus louhintakorvauksesta on vähäinen. Tuotto on noin 100 000 euroa vuodessa.

Lisätietoja:

Johtava tutkija Seppo Kari, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus (VATT), puh. +358 295 519 419, seppo.kari(@)vatt.fi
Lisätietoja: <https://vatt.fi/kari-seppo>

Erikoistutkija Sari Kauppi, Suomen ympäristökeskus (SYKE), puh. +358 295 251 268 sari.kauppi(@)syke.fi
Lisätietoja: https://www.syke.fi/fi-FI/Asiantuntijat/Sari_Kauppi

Erikoistutkija Jouko Tuomainen, Suomen ympäristökeskus (SYKE), puh. +358 295 251 701 jouko.tuomainen(@)syke.fi

OTT Kristiina Äimä, KPMG Oy Ab, Puh. +358 40 839 91 42, kristiina.aima(@)kpmg.fi
Lisätietoja: <https://researchportal.helsinki.fi/fi/persons/kristiina-aima>

TAXMINE-hanke on toteutettu osana valtioneuvoston vuoden 2020 selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa.

Hankkeen ohjausryhmän puheenjohtaja:

Hallitusneuvos Merja Sandell
Valtiovarainministeriö



Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta
Statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet