

PTT raportteja  
PTT reports  
PTT rapporter

# 268

Kalle Määttä, Mats Godenhielm, Olli-Pekka Ruuskanen

## Vakuudet ja ympäristövastuut

Selvitys ympäristövastuista johtuviin kustannuksiin  
varautumisesta vakuuksin  
– näkökulmana ympäristövahinkojen toissijaiset vastuutilanteet



Helsinki 2021

## Vakuudet ja ympäristövastuut

Selvitys ympäristövastuista johtuviin kustannuksiin varautumisesta vakuuksin  
– näkökulmana ympäristövahinkojen toissijaiset vastuutilanteet

Kalle Määttä, Mats Godenhielm, Olli-Pekka Ruuskanen

Pellervon taloustutkimus PTT  
Eerikinkatu 28 A  
00180 Helsinki  
Puh. 09-348 8844  
Faksi 09-3488 8500  
Sähköposti [ptt@ptt.fi](mailto:ptt@ptt.fi)

ISBN 978-952-224-23-0

ISSN 2489-9615

Helsinki 2021

# Sisällys

Tiivistelmä .....	5
1 Johdanto .....	9
1.1 Kysymyksenasettelusta .....	9
1.2 Rajauksesta.....	11
2 Katsaus voimassa olevaan lainsäädäntöön.....	13
2.1 Ympäristönsuojelulaissa säädetty jätteen käsittelytoiminnan vakuus .....	13
2.2 Kaivoslaissa säädetty vakuusjärjestelmä .....	20
2.3 Vakuuksista muussa lainsäädännössä .....	24
3 Aikaisempia selvityksiä .....	28
4 Vakuusjärjestelmän soveltamisalan laajentamisesta .....	37
4.1 Soveltamisalan rajauksen ja laajennuksen lähtökohtia .....	40
4.2 Kemikaaliturvallisuutta edistävä vakuus.....	48
4.2.1 Vuoden 2014 TOVA-työryhmän esitys kemikaaliturvallisuusvakuudeksi ..	48
4.2.2 Ympäristönsuojelulakiin sisällytettävä kemikaaliturvallisuusvakuus.....	50
4.3 Kaivostoiminnan jätevesivakuus .....	53
4.3.1 Alustavia näkökohtia .....	53
4.3.2 Kaivostoiminnan jätevesivakuuden laajuudesta ja yksityiskohdista .....	55
5 Kustannusanalyysi .....	60
5.1 Hallinnollisista kustannuksista ja muista lainsäädännön aiheuttamista kustannuksista.....	60
5.2 Taloustieteellisiä näkökulmia vakuusjärjestelmään ja siihen liittyviin kustannuksiin ja hyötyihin .....	62
5.3 Arvioita jätteen käsittelytoiminnan vakuuden vaikutuksista ja kustannuksista .....	63
5.3.1 Tutkimuskirjallisuudessa esitetyjä arvioita .....	63
5.3.2 Lainvalmistelutöissä esitetyjä arvioita.....	69
5.4 Arvioita kaivosvakuuksien kustannuksista ja muista vaikutuksista .....	71
5.5 Arvioita kemikaaliturvallisuusvakuuden käyttöönoton vaikutuksista ja kustannuksista.....	74
5.6 Muuta vakuussäätelyä koskevia kustannusarvioita .....	78
5.7 Vakuuden kustannuksista toiminnanharjoittajille .....	80
5.7.1 Vakuuslajit ja niiden kustannus .....	81

5.7.2	Vakuuden määräytymisen liittyviä huomioita .....	83
5.8	Arvioita vaikutuksista .....	85
5.8.1	Laajentamisen kustannuksista ja hyödyistä.....	85
5.8.2	Vakuuden laajentamisen kustannukset haastateltujen näkökulmasta .....	88
5.8.3	Haastateltujen näkemyksiä kemikaaliturvallisuutta edistävän vakuuden kustannuksista ja muista vaikutuksista.....	89
5.8.4	Haastateltujen näkemyksiä kaivostoiminnan jätevesivakuutta koskevan vakuuden kustannuksista ja muista vaikutuksista.....	89
5.8.5	Kilpailuvaikutusten arviointia .....	90
6	Johtopäätökset ja toimenpidesuositukset .....	92

# Tiivistelmä

Selvityksessä on arvioitu sitä, miten nykysääntelyn mukaisilla vakuuksilla ja toisaalta vakuussääntelyn soveltamisalaa laajentamalla voitaisiin kattaa ympäristövastuista aiheutuneita kustannuksia. Tämän ohella tarkastellaan sitä, minkälainen kustannusrasitus vakuusjärjestelmän laajentamisesta aiheutuisi toiminnanharjoittajille. Tarkastelun kohteena on ympäristönsuojelulain (527/2014) 59–61 §:n mukainen jätteenkäsittelyn vakuus. Myös kaivoslain (621/2011) 108 §:n mukainen kaivoksen lopettamisvakuus nostetaan esille, tosin ensisijaisesti vertailun vuoksi. Selvitys liittyy TOVA-lainsäädäntöhankkeeseen.

Vuodesta 2013 on ollut kahdeksan TOVA-tapausta, joiden hoitamiseen on käytetty yhteensä noin 120 miljoonaa euroa valtion budjettivaroja. Näistä selvästi suurin tapaus on ollut Talvivaara Sotkamo Oy:n kaivos Sotkamossa. Tapauksista kaksi muutakin on koskenut kaivoksia. Muut viisi TOVA-tapausta ovat koskeneet kuitutehdasta, kierrätystoimintaa, pintakäsittelylaitosta, painotaloa ja jätekemikaalivarastoa. TOVA-tapausten pienehkö lukumäärä sekä heterogeeninen luonne on osaltaan heijastunut siihen, ettei aineiston perusteella ole voinut tehdä pitkälle menevää, kattavaa toimialakohtaista kustannusanalyysiä. Toisaalta selvitys osoittaa tarpeen kehittää vakuusjärjestelmää, koska nykyjärjestelmään sisältyy katvealueita, joiden olisi perusteltua olla vakuuksien piirissä. Näiden katvealueiden säätäminen vakuusjärjestelmän piiriin ei kuitenkaan lisäisi sanottavasti kustannuksia.

Vakuusjärjestelmän laajentaminen jätekemikaalien ja muiden kemikaalien poisvientiin ja loppukäsittelyyn sekä jätevesien käsittelyyn edellyttää ympäristönsuojelulain ja mahdollisesti kaivoslain uudistamista. Tämä on kuitenkin toteutettavissa hallinnollisesti ja käytännössä helposti säilyttämällä aikaisemmat vakuuslajit sekä olemalla muuttamatta vakuuksien määrää sekä vakuuden asettamista ja voimassaoloa koskevaa sääntelyä. Näin onnistutaan myös parhaiten pitämään lainsäädäntömuutoksen aiheuttama sääntelytaakka kohtuullisena. Samalla on suositeltavaa päivittää ”Jätevakuusopas. Opas jätehuollon toimijoilta vaadittavista vakuuksista” (Ympäristöhallinnon ohjeita 5/2012). Myös *stand by* -vakuus voi olla tarkoituksenmukainen. Sillä varauduttaisiin toiminnan äkilliseen keskeytymiseen ja sen ajan ympäristövelvoitteista huolehtimiseen.

Kustannusanalyysin osalta on todettavissa, että vakuuden funktio, mukaan lukien sen määrän asettamisen periaatteet ovat sellaisenaan selkeät, mutta toisaalta vakuuden määrän laskemisen perustana olevia kustannuksia ei ole määriteltävissä kovinkaan tarkasti. Lisäksi vakuudenantajia on useita ja kustannukset saattavat riippua yritysspesifisistä tekijöistä. Samalla toiminnanharjoittajien yhdenvertaisen kohtelun periaate korostaa sitä, että vakuuskäytännön tulisi olla mahdollisimman yhdenmukainen.

Vakuusjärjestelmää kehitettäessä tulisi huomiota kiinnittää myös valvonnan ja vakuuksien väliseen suhteeseen. Esimerkiksi tietyt toimialat näyttävät olevan – kylläkin vähäisen empiirisen evidenssin perusteella – alttiimpia puheena oleville ongelmille kuin valtaosa toimialoista. Tämä olisi paikallaan ottaa huomioon kohdennettaessa käytännön valvontatoimia yrityksiin ja eri toimialoille. Toinen huomionarvoinen seikka

valvontatoimia kohdennettaessa on se, missä taloudellisessa tilanteessa yritykset ovat. Jos yritys on vararikon partaalla, alttius epäasianmukaiseen toimintaan todennäköisesti kasvaa.

## Terminologiaa

*Ehdollinen vakuuden asettamisvelvollisuus* sisältää sen, että toiminnanharjoittajan on lähtökohtaisesti asetettava laissa säädettyä toimintaa varten vakuus, mutta tähän on kuitenkin säädetty laissa mahdollisuus poikkeukseen. Esimerkiksi YSL 59 §:n mukaan jätevakuus voidaan jättää vaatimatta muuta kuin kaatopaikkatoimintaa harjoittavalta, jos vakuudella katettavat kustannukset toimintaa lopetettaessa ovat jätteen määrä, laatu ja muut seikat huomioon ottaen vähäiset (ks. myös kaivoslain 107 §).

*Ehdoton vakuuden asettamisvelvollisuus* sisältää sen, että toiminnanharjoittajan on asetettava laissa säädettyä toimintaa varten vakuus eikä siihen ole säädetty poikkeuksia. Vakuusvaatimus on ehdoton YSL 59 §:n mukaan vain kaatopaikan ympäristöluvan yhteydessä.

*Hallinnollinen taakka* tarkoittaa lakisääteisistä tiedonantovelvollisuuksista aiheutuvia kustannuksia toiminnanharjoittajille; kustannuksia, joita he eivät olisi uhranneet ilman lakisääteistä velvollisuutta (vrt. sääntelytaakka).

*Hallinnon sisäinen taakka* tarkoittaa viranomaisille lakisääteisten velvoitteiden täytöntöönpanosta aiheutuvia kustannuksia.

*Harkinnanvaraisessa vakuuden asettamisessa* toiminnanharjoittajalla ei ole suoraan laissa säädettyä velvollisuutta vakuuden asettamiseen, vaan vakuuden asettaminen riippuu viranomaisen harkinnasta.

*Jätehuollolla* tarkoitetaan jätteen keräystä, kuljetusta, hyödyntämistä ja loppukäsittelyä, mukaan lukien tällaisen toiminnan tarkkailu ja seuranta sekä loppukäsittelypaikkojen jälkihoito ja toiminta välittäjänä (jätelain 6.1 §:n 9 kohta).

*Jätteen haltijalla* tarkoitetaan jätteen tuottajaa, kiinteistön haltijaa tai toiminnan järjestäjää taikka muuta luonnollista henkilöä tai oikeushenkilöä, jonka hallinnassa jäte on (jätelain 6.1 §:n 5 kohta).

*Jätteenkäsittelyn vakuudesta* säädetään ympäristönsuojelulain (527/2014) 59–61 §:ssä. Jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on asetettava vakuus asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi. Tältä osin voidaan puhua lyhyemmin myös *jätevakuudesta*.

*Kaatopaikalla* tarkoitetaan jätteiden loppukäsittelypaikkaa, johon sijoitetaan jätettä maan päälle tai maahan, ei kuitenkaan vain kaivannaisjätteiden sijoittamiseen tarkoitettua paikkaa (YSL 5.1 §:n 15 kohta vrt. kaatopaikoista annetun valtioneuvoston asetuksen (331/2013) 3 §:n 1 kohta).

*Kaivoksen lopettamisvakuudesta* säädetään kaivoslain (621/2011) 108 §:ssä. Kaivosluvan haltijan on asetettava kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten vakuus, jonka on oltava riittävä kaivostoiminnan laatu ja laajuus, toimintaa varten annettavat lupamääräykset ja muun lain nojalla vaaditut vakuudet huomioon ottaen.

*Kaivosvakuuksista* säädetään kaivoslain 10 luvussa. Ne kattavat ensinnäkin lain 107 §:ssä säädetty vakuudet eli malminetsintäluvan haltijan ja kullanhuuhtojan on asetettava vakuus mahdollisen vahingon ja haitan korvaamista sekä jälkitoimenpiteiden suorittamista varten, jollei tätä ole pidettävä tarpeettomana toiminnan laatu ja laajuus, toiminta-alueen erityispiirteet, toimintaa varten annettavat lupamääräykset ja luvan hakijan vakavaraisuus huomioon ottaen. Toiseksi kaivosvakuuksiin kuuluu lain 108 §:ssä säädetty kaivoksen lopettamisvakuus.

*Kemikaaliturvallisuusvakuudella* tarkoitetaan vuoden 2014 TOVA-työryhmän raportissaan tarkastelemaa kemikaaliturvallisuuslakiin sisällytettävää vakuutta.

*Kustannus-hyötyanalyysin* avulla arvioidaan, ylittävätkö lainsäädäntöhankkeen hyödyt siitä aiheutuvat kustannukset. Jos hankkeen nettonykyarvo, eli nykyhetkeen diskontatut hyödyt miinus nykyhetkeen diskontatut kustannukset on positiivinen, hanketta voidaan suositella toteutettavaksi.

*Objektiivinen soveltamisala* viittaa siihen, mitä toimintoja vakuuden asettaminen koskee.

*Subjekttiivinen soveltamisala* viittaa siihen, keitä ja minkä toimialan toiminnanharjoittajia vakuuden asettamisvelvollisuus koskee.

*Sääntelytaakka* tarkoittaa kaikista lakisääteisistä velvollisuuksista aiheutuvia kustannuksia toiminnanharjoittajille; kustannuksia, joita he eivät olisi uhranneet ilman lakisääteistä velvollisuutta (vrt. hallinnollinen taakka).

*Takauksella* tarkoitetaan sitoumusta, jolla sitoumuksen antaja eli *takaaja* ottaa vastatakseen velkojalle toisen henkilön eli velallisen velvoitteesta (päävelka).

*Talletuksella* tarkoitetaan rahoitusvakausviranomaisesta annetun lain (1195/2014) 1 luvun 3 §:n 11 kohdassa tarkoitettua talletusta (luottolaitostoiminnasta annetun lain (610/2014) 1 luvun 9.1 §).

*Toiminnanharjoittajalla* tarkoitetaan luonnollista henkilöä tai oikeushenkilöä, joka harjoittaa ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaa toimintaa tai joka tosiasiallisesti määrää toiminnasta (YSL 5.1 §:n 8 kohta).

*TOVA-työryhmällä* viitataan tässä selvityksessä vuoden 2014 työryhmään.

*Turvaamisperiaatteen* mukaan vakuuksiksi ei tule hyväksyä sellaisia vakuuslajeja, jotka eivät turvaa lakisääteisten velvoitteiden toteuttamista.



*Vakuudella* tarkoitetaan yleisesti ottaen velan tai muun veloitteen suorittamisen varmistamiseksi annettua takausta eli henkilövakuutta tai omaisuusarvoista esinettä eli esinevakuutta. Lainsäädäntöön ei sisälly yksiselitteistä vakuuden määritelmää eikä myöskään ympäristönsuojelulaissa tai kaivoslaissa määritellä tätä käsitettä.

*Vakuuslajeiksi* hyväksytään YSL 61 §:n mukaan takaus, vakuutus tai pantattu talletus (vrt. kaivoslaki).

*Vakuutuksissa* vakuutuksenantaja sitoutuu vakuutusolosuhteiden säännösten sekä vakuutusehtojen mukaisesti suorittamaan vakuutus tapahtuman satuttua sopimuksessa mainitun korvauksen tai sovitun muun korvausmäärän, kun taas vakuutuksenottaja sitoutuu suorittamaan vakuutusmaksun ja noudattamaan sopimuksessa sovittuja muita velvoitteita.

# 1 Johdanto

## 1.1 Kysymyksenasettelusta

Selvityksen tarkoituksena on arvioida sitä, miten nykysääntelyn mukaisilla vakuuksilla ja toisaalta vakuussääntelyn soveltamisalaa laajentamalla voitaisiin kattaa ympäristövastuista aiheutuneita kustannuksia<sup>1</sup>. Tämän ohella tarkastellaan sitä, minkälainen kustannusrasitus vakuusjärjestelmän laajentamisesta aiheutuisi toiminnanharjoittajille. Tarkastelun kohteena on ympäristönsuojelulain (527/2014, YSL) 59–61 §:n mukainen *jätteenkäsittelyn vakuus*. Myös kaivoslain (621/2011) 108 §:n mukainen *kaivoksen lopettamisvakuus* nostetaan esille, vaikkakaan ei pääkohteena, vaan ensisijaisesti vertailun vuoksi<sup>2</sup>. Selvityksen lopputuloksena on pyrkimys tuottaa muun muassa vertaileva kustannuslaskelma yhtäältä siitä, että toissijaisiin vastuutapauksiin (TOVA) varauduttaisiin soveltamisalaltaan laajemmalla vakuudella verrattuna nykyisen lainsäädännön edellyttämiin vakuuksiin, sekä toisaalta siitä, mitä tämä tarkoittaisi samoilla toimialoilla toimiville toimijoille ja toimialalle pyrkiville.<sup>3</sup> Selvityksessä on otettu huomioon voimassa olevaa lainsäädäntöä vastaavalla tavalla, että myös soveltamisalaltaan laajemman vakuuskokonaisuuden avulla voitaisiin varautua vain etukäteen ennakoitavissa oleviin eli luvassa määritetyistä toimista aiheutuviin kustannuksiin, eikä siis ympäristöonnettomuuksiin tai luvan ylityksiin voida käyttää vakuutta. Selvitys on taustatyö TOVA-lainsäädäntöhanketta eli ympäristövahinkojen toissijaisten vastuujärjestelmien kehittämisen lainsäädäntöhanketta varten<sup>4</sup>.

Ensimmäinen osa tutkimuskysymyksistä käsittelee *vakuusjärjestelmän soveltamisalan laajentamista*. Soveltamisalaltaan laajemmalla vakuudella tarkoitetaan tässä yhteydessä kaikkia vakuudella katettavissa olevia lupavelvoitteita koskevaa vakuutta, kuten luvan sallima määrä jäte- ja muiden kemikaalien poisvientä ja loppukäsittelyä sekä jätevesien käsittelyä<sup>5</sup>. Analyysin kohteeksi nousee siis se, mitä kaikkia lupavelvoitteita voitaisiin kattaa vakuudella nykylainsäädännön mukaisten vakuuksien lisäksi. Periaatteessa tällöin voitaisiin arvioida myös sitä, mitä kaikkia ympäristönsuojelulain liitteen 1 mukaisia toimialoja edellä mainittu soveltamisalaltaan laajempi vakuus voisi koskea ja kuinka paljon näitä toimintoja on Suomessa. Arvioitavaksi tällaisessa laajassa

---

<sup>1</sup> Haastatteluissa ilmeni, että TOVA-näkökulmasta ympäristövastuut voivat tarkoittaa ainakin seuraavia asioita: lupaa myönnettäessä ennakoituja julkisoikeudellisia velvoitteita; ennakoimattomia lupaan liittyviä (luvan ylitys) julkisoikeudellisia velvoitteita; lupaan liittymättömiä julkisoikeudellisia velvoitteita; lupaan liittyviä tai liittymättömiä yksityisoikeudellisia velvoitteita (korvausvastuu); lisäksi subjektiivinen näkökulma (tuntematon/tiedetty aiheuttaja, rikoksella/muuten aiheutettu jne. liittyy kaikkiin vastuutilanteisiin).

<sup>2</sup> Tässä on paikallaan mainita myös kaivoslain 107 §, jonka mukaan malminetsintäluvan haltijan ja kullanhuuhtojen on asetettava vakuus mahdollisen vahingon ja haitan korvaamista sekä jälkitöiden suorittamista varten, jollei tätä ole pidettävä tarpeettomana toiminnan laatu ja laajuus, toiminta-alueen erityispiirteet, toimintaa varten annettavat lupamääräykset ja luvan hakijan vakavaraisuus huomioon ottaen.

<sup>3</sup> Selvityksessä käsitellään lyhyesti myös eräitä muita vakuuksia siltä osin kuin ne voivat tarjota sääntelymalleja uudenslaisille vakuuksille. Ks. esimerkiksi maa-aineslain (555/1981) 12.1 §, jonka mukaan lupaviranomainen voi määrätä, että ennen aineiden ottamista hakijan on annettava hyväksyttävä vakuus 11 §:n nojalla määrättyjen toimenpiteiden suorittamisesta.

<sup>4</sup> YM033:00/2019.

<sup>5</sup> Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen raportteja 115/2012, s. 15, jossa käsitellään muun muassa prosessijätevesien käsittelyä, ja jossa esitetyillä näkökohdilla voi olla merkitystä kehitettäessä vakuusjärjestelmää.

tarkastelussa olisi ollut otettavissa sekin, miten suureksi laajennetun vakuuden määrä voisi muodostua eri toimialoilla. Selvityksessä ei ole kuitenkaan pyritty kaiken kattavan arvion tekemiseen, vaan asiakokonaisuutta analysoidaan lähinnä esimerkkien avulla. Lisäksi analysoidaan sitä, miltä osin TOVA-tapauksissa aiheutuneet kustannukset ovat olleet luvan mukaiseen toimintaan liittyviä eli ennakoitavissa olevia kustannuksia, joihin olisi ollut mahdollista varautua soveltamisalaltaan laajemmalla vakuudella.

Toisen osan tutkimuskysymystä muodostaa *kustannusanalyysi*, joka on toteutettu sidosryhmäkyselyllä ja aikaisempia TOVA-tapauksia analysoimalla. Tämä sisältää TOVA-tapauksissa vaadittujen nykylainsäädännön mukaisten vakuuksien ja soveltamisalaltaan laajemman vakuuden vertailun. Myös tämä kysymyskokonaisuuden osa sisältää useampia elementtejä. Arvion kohteena on ensinnäkin se, kuinka paljon kustannuksia (vakuusmäärä ja muut vakuudesta aiheutuvat kustannukset, vuosikustannus) on aiheutunut toiminnanharjoittajille TOVA-tapauksissa vaadituista vakuuksista. Toisena kysymyksenä on se, mikä olisi ollut vastaava kustannus TOVA-tapausten toiminnanharjoittajille edellä tarkoitettusta, nykylainsäädäntöä laajemmasta vakuudesta. Kolmanneksi on ollut tarkoitus tehdä arvio siitä, kuinka paljon saman toimialan toimintoja on, kuin jo toteutuneissa TOVA-tapauksissa. Arvioitiin myös keskimääräisiä kustannuksia, joita kyseisillä toimialoilla toimiville aiheutuisi soveltamisalaltaan laajemmasta vakuudesta. Lisäksi arvioidaan, kuinka suureksi soveltamisalaltaan laajempi vakuus voitaisiin arvioida muodostuvan TOVA-tapausten toimialoilla. Arvio tehdään myös siitä, estäisivätkö kustannukset uusien toimijoiden alalle pääsyä.

Niin toiminnanharjoittajien kuin vakuuksia tarjoavien rahoitusalan toimijoiden kustannusten selvittäminen on osoittautunut haasteelliseksi. Vakuudet ovat osa liiketoiminnan operatiivisia kustannuksia ja siten kilpailutekijöitä, eikä niitä haluta jakaa toisten toiminnanharjoittajien kesken. Lisäksi kilpailulainsäädännön näkökulmasta yritysten kertoma julkinen hinnoittelutieto voidaan tulkita yritykseksi ohjata toimialan hinnoittelua tietojenvaihtokartelliin merkityksessä. Lupaviranomaiset eivät myöskään kerää tietoa siitä, kuinka paljon kustannuksia vakuusjärjestelmästä on toiminnanharjoittajille.

Selvitystä varten tehtyyn kyselyyn saatiin jonkin verran vastauksia viranomaisilta ja toiminnanharjoittajilta. Kaikissa vastauksissa korostui tapauksen ainutlaatuisuus ja tapauskohtaisuus. Lisäksi vakuuden koon määräytymisessä, joka pääosin määrittää myös kustannukset, on viranomaisilla paljon harkintavaltaa, jopa vakuussumman korottamiseen harkinnallisella kertoimella. Tämän takia ei myöskään ole pystytty antamaan tarkkoja yleispäteviä numeerisia arvoja vakuuksien kustannuksista tai niiden kehityksestä.

Selvitys on tehty pääosin loppusyksyn 2020 aikana ja vuoden 2021 alussa. Toteutustapana on ollut pääasiallisesti kirjallisen aineiston hyödyntäminen, mitä on täydennetty haastattelemalla TOVA-tapauksien käsittelyyn osallistuneita ELY-keskusten, aluehallintovirastojen ja ympäristöministeriön virkamiehiä. Selvitystä varten ympäristöministeriössä on kerätty ja koostettu perustiedot TOVA-tapauksista kirjallisen aineiston - luvat, valvontapäätökset, jne. – sekä muun ohella ELY-keskusten ja Tukesin asiantuntijoiden haastattelujen perusteella, jotka ovat olleet tarvittavilta osin käytettävissä selvityksen laatimisessa. Merkittävästi apua selvityksen eteenpäin viemiselle onkin ollut

kartoituksella ”TOVA-tapaukset”. Vuodesta 2013 on ollut kahdeksan TOVA-tapausta, joiden hoitamiseen on käytetty yhteensä noin 120 miljoonaa euroa valtion budjettivaroja:

Avilon Fibres Oy (kuitutehdas Valkeakoskella)

PP-Recycling Oy/Green Tech Center Oy (kierrätystoiminnan harjoittaminen Padasjoella)

Kromipinta Oy (pintakäsittelylaitos Orimattilassa)

Talvivaara Sotkamo Oy (kaivos Sotkamossa)

Belvedere mining Oy (Hituran kaivos Raahessa)

Helprint Oy (painotalo Mikkelissä)

Otso Gold Oy (kultakaivos Raahessa)

Best Baltic Metal Cargo Oy (jätekemikaalivarasto Kärkölä)

Ympäristöministeriö on ohjannut hanketta nimeämänsä valvojan ja ohjausryhmän kautta. Työssä on otettu huomioon vuonna 2014 toimineen toissijaisia ympäristövastuujärjestelmiä kehittäneen työryhmän mietintöön sisältyvä kartoitus vakuusjärjestelmän laajentamisesta vaarallisten kemikaalien käsittelyyn<sup>6</sup>.

## 1.2 Rajauksesta

Selvityksen rajaukseen on vaikuttanut olennaisesti lyhyt aikataulu sen toteuttamiseksi. Tämä on heijastunut ensinnäkin siihen, että työssä ei syvennytä läheskään kaikkiin relevantteihin näkökohtiin, joilla vakuussäätelyä säädettyä voi olla painoarvoa. On nimittäin syytä korostaa, että lainsäädännön yksityiskohdat ja niitä koskeva soveltamiskäytäntö viime kädessä ratkaisevat, mitkä sääntelyn tosiasialliset vaikutukset ovat. Toisaalta selvityksen tarkoituksena on ollut joka tapauksessa se, että näin voidaan tarjota argumentteja muun muassa pohdittaessa vakuussäätelyn lainsäädäntötekniisiä toteutamisvaihtoehtoja.

Samalla olisi tullut kiinnittää huomiota vakuussäätelyn ja muun lainsäädännön väliin suhteeseen. Eri säädösten tulisi onnistua muodostamaan johdonmukainen ja samaan lopputulokseen kannustava kokonaisuus. Esimerkkinä mainittakoon jätevero, jota ei pääsääntöisesti kanneta jätteestä, joka hyödynnetään jäteveron piirissä olevalla kaatopaikalla sen perustamisen, käytön, käytöstä poistamisen tai jälkihoidon kannalta välttämättömissä rakenteissa tai rakennuksissa.<sup>7</sup> Toisena esimerkkinä voidaan mainita jätelain (646/2011) 78 §, jonka mukaan kunnan on perittävä asianomaisen lain mukaisesti järjestämästään jätehuollosta jätemaksua, jolla katetaan sille tehtävän

---

<sup>6</sup> Ks. lähemmin Ympäristöministeriön raportteja 23/2014. Toissijaisten ympäristövastuujärjestelmien kehittäminen.

<sup>7</sup> Jäteverolain (1126/2010) 6.1 §. Ks. lähemmin jäteverosta Määttä (2013), s. 157 – 163.

hoitamisesta aiheutuvat kustannukset.<sup>8</sup> Saman lain 21 §:ssä säädetään puolestaan siitä, että jätteen loppukäsittelyn kustannuksiin ja siitä perittävään maksuun on sisällytettävä loppukäsittelylaitoksen tai -paikan perustamisen, käytön, käytöstä poistamisen, jälkihoidon ja YSL 59 §:ssä tarkoitetun vakuuden kustannukset sekä muut niihin rinnastettavat kustannukset. Jätteiden loppukäsittelystä kaatopaikalla perittävään maksuun on sisällytettävä jälkihoidon arvioidut kustannukset vähintään 30 vuoden ajalta. Kysymyksiin vakuussääntelyn suhteesta muuhun lainsäädäntöön ei tässä selvityksessä siis syvennyttä.

Toiseksi tiivis aikataulu on vaikuttanut siihen, että läheskään kaikkea sitä dataa ei ole saatu, mikä selvityksen kunnianhimoiseksi läpiviemiseksi olisi ollut tarpeen. Näin ollen tietyin osin selvityksessä on nojattu kirjallisuuskatsauksen varaan korostaen pikemmin periaatteellisia näkökohtia, kun pragmaattisia ja konkreettisia seikkoja. Asian voi todeta niinkin, että esimerkiksi kustannus-hyötyanalyysille on vastedeskin tehtävää ympäristövakuussääntelyä kehitettäessä.

---

<sup>8</sup> *Jätehuollolla* tarkoitetaan jätteen keräystä, kuljetusta, hyödyntämistä ja loppukäsittelyä, mukaan lukien tällaisen toiminnan tarkkailu ja seuranta sekä loppukäsittelypaikkojen jälkihoito ja toiminta välittäjänä, jätelain 6.1 §:n 9 kohta.

## 2 Katsaus voimassa olevaan lainsäädäntöön

### 2.1 Ympäristönsuojelulaissa säädetty jätteen käsittelytoiminnan vakuus

YSL 59 §:n mukaan jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on asetettava vakuus asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeiden tarvittavien toimien varmistamiseksi<sup>9</sup>. Tässä esityksessä puhutaan tältä osin lyhyemmin joko *jätteenkäsittelyvakuudesta* tai *jätevakuudesta*. Vakuus voidaan jättää vaatimatta muuta kuin kaatopaikkatoimintaa<sup>10</sup> harjoittavalta, jos vakuudella katettavat kustannukset toimintaa lopetettaessa ovat jätteen määrä, laatu ja muut seikat huomioon ottaen vähäiset. Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä vakuuden vaatimatta jättämisen edellytyksistä<sup>11</sup>. Oikeuskäytännössä on otettu kantaa siihen, millä edellytyksin vakuuden vaatimatta jättäminen voi tulla kysymykseen, kuten vuosikirjaratkaisu KHO:2018:83 osoittaa.

Vakuusvaatimus on *ehdoton* vain kaatopaikan ympäristöluvan yhteydessä. Ehdottomalla vaatimuksella toteutettiin kaatopaikkadirektiivin 8 artiklan mukaista vaatimusta, joka edellytti vakuutta tai muuta vastaavaa järjestelyä kaikilta direktiivin soveltamisalaan kuuluvilta kaatopaikoilta.<sup>12</sup> Hyväksyttävät vakuuslajit vähenivät 1.5.2012 voimaan tulleessa uudistuksessa aikaisemmasta ja vakuuden on saattanut tämän jälkeen antaa vain ammattimainen rahoituslaitos. Muutos vastasi toisaalta osin kiristynyttä hallinto- ja oikeuskäytäntöä. Laista poistui voimassa olleeseen lakiin sisältynyt mahdollisuus, jonka mukaan muuta toimintaa kuin kaatopaikkaa tai ongelmajätteen käsittelyä koskevan luvan myöntämisen yhteydessä vakuus voitiin jättää määräämättä, jos toiminnanharjoittaja arvioitaisiin vakavaraiseksi. Sen sijaan vakuus voitiin kaatopaikkaa lukuun ottamatta jättää kokonaan määräämättä pienimuotoiselta toiminnalta.<sup>13</sup>

---

<sup>9</sup> Aikaisemman jätelain (1072/1993) edellyttämän vakuuden tarkoituksena oli kattaa kustannukset, jotka toiminnanharjoittajalle aiheutuivat jätteen turvallisen hyödyntämisen tai käsittelyn taikka ongelmajätteen keräämistöiminnan hoitamisesta. Vakuudella varmistettiin myös se, että jäteluvan haltija kykeni taloudellisesti huolehtimaan toiminnassa mahdollisesti saastuneen alueen puhdistamisesta, jätteen hyödyntämis- tai käsittelypaikan sulkemisesta ja jälkihoidosta sekä mahdollisessa vararikotilanteessa myös varastoitujen jätteiden käsittelystä aiheutuvista kustannuksista.

<sup>10</sup> Ks. YSL 5.1 §:n 15 kohta, jonka mukaan *kaatopaikalla* tarkoitetaan jätteiden loppukäsittelypaikkaa, johon sijoitetaan jätettä maan päälle tai maahan, ei kuitenkaan vain kaivannaisjätteiden sijoittamiseen tarkoitettua paikkaa. Vrt. kaatopaikoista annetun valtioneuvoston asetuksen (331/2013) 3 §:n 1 kohta.

<sup>11</sup> Valtioneuvoston asetuksella ei ole kuitenkaan annettu tarkempia säännöksiä vakuuden vaatimatta jättämisen edellytyksistä.

<sup>12</sup> HE 199/2010 vp. Hallituksen esitysluonnoksen perusteella saaduissa lausunnoissa sekä kan- natettiin että vastustettiin toiminnalta vaadittavaa vakuutta koskevia säännöksiä. Erityisesti vakuusvaatimusta muiden kuin jätteen käsittelijän osalta vastustettiin useassa lausunnossa. Lisäksi joissakin lausunnoissa katsottiin, että kaikki tuolloiset vakuusmuodot tulisi hyväksyä myös vastedes. Toiset lausunnonantajat taas katsoivat, että vakuusmuotoja tulisi rajata valvonnan helpottamiseksi. Jatkovalmistelussa vakuussääntelyn soveltamisen laajentamisesta muihin kuin jätteen käsittelyä harjoittaviin toimintoihin luovuttiin ja vakuusvaatimusten tarkistamiseen liittyviä siirtymäaikoja pidennettiin merkittävästi. Muutoin säännökset oli pääosin säilytetty työryhmän ehdotuksen mukaisina.

<sup>13</sup> HE 199/2010 vp.

YSL 60 §:ssä säädetään *vakuuden määrästä*. Säännöksen mukaan vakuuden on oltava riittävä edellä lain 59 §:ssä tarkoitettujen toimien hoitamiseksi ottaen huomioon toiminnan laajuus, luonne ja toimintaa varten annettavat määräykset.<sup>14</sup> Kaatopaikan vakuuden on katettava myös kaatopaikan sulkemisen jälkeisestä seurannasta ja tarkkailusta sekä suotovesien ja -kaasujen käsittelystä ja muusta jälkihoidosta aiheutuvat kustannukset vähintään 30 vuoden ajalta, jollei toiminnanharjoittaja<sup>15</sup> osoita muuta riittäväksi. Kaivannaisjätteen jätealueen vakuuden on katettava myös kustannukset, jotka aiheutuvat jätealueen vaikutusalueella olevan, kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmassa tarkemmin määritetyn maa-alueen kunnostamisesta tyydyttävään tilaan.<sup>16</sup> Ympäristöluvassa on määrättävä, että toiminnanharjoittaja kerryttää kaatopaikan, kaivannaisjätteen jätealueen ja muun pitkäaikaisen toiminnan vakuutta siten, että vakuuden määrä vastaa koko ajan mahdollisimman hyvin niitä kustannuksia, joita toiminnan lopettaminen ja jälkihoito arviointihetkellä aiheuttaisivat<sup>17</sup>. Valtioneuvosto voi antaa tarkempia säännöksiä vakuuden määrän laskemisesta ja kerryttämisestä. Pienimuotoisia toimintoja varten vakuuden määrä voidaan säätää kiinteäksi summaksi, joka voi olla enintään 10.000 euroa.<sup>18</sup>

Vakuuden määrä on osoittautunut käytännössä haastavaksi. Esimerkiksi hallituksen esityksessä HE 116/2018 vp mainittiin, että jätteen käsittelytoiminnan vakuus turvaa periaatteessa lain ja luvan mukaiset toimet asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi toiminnanharjoittajan maksukyvyttömyystilanteissa. Käytännössä vakuudella katettavissa olevat toimet ja vakuuden määrä ovat kuitenkin usein riittämättömiä vaaran torjumiseksi.<sup>19</sup> Toisaalta ympäristövaliokunta korosti mietinnössään YmVM 13/2018 vp pilaaja maksaa -periaatteen<sup>20</sup> mukaista lainsäädännön lähtökohtaa eli sitä, että toiminnan haitallisista vaikutuksista ja siitä mahdollisesti aiheutuvista vahingoista vastaa ympäristönsuojelulain mukaan ensisijaisesti toiminnanharjoittaja. Viranomaistoimista aiheutuneet kustannukset pyritään perimään jälkikäteen takaisin siltä, jonka velvollisuus toimiin ryhtyminen olisi ollut. Käytännössä takaisinperintä on osoittautunut suurelta osin tuloksettomaksi. Valiokunta pitikin tästä syystä tärkeänä, että toissijaisten ympäristövastuujärjestelmien kehittämistyötä jatketaan. Pilaaja maksaa -periaatteen mukaisesta vastuusta ei tulisi tinkiä. Toissijaisilla vastuujärjestelmillä olisi varauduttava poikkeustilanteisiin, jotta vakavien ympäristö- ja terveysriskien torjumisen kannalta välttämättömät toimet tulevat hoidetuiksi maksukyvyttömyystilanteissa, ja silloin, kun maksumatonta on tuntematon tai tavoittamattomissa. Ympäristövastuiden asemaa konkurssitilanteissa on pyritty selkiyttämään myös konkurssilain uudistuksella. Hallituksen

---

<sup>14</sup> Ks. myös YMRa 1/2009, s. 8, jossa todettiin, että selvityksessä vakuusmäärän osalta pyritään esittämään jätemääriin tai toiminnan kapasiteettiin sidottuja yksikköperusteisia laskentamalleja – ainakin tietyille toimintoille – yhdenvertaisuuden edistämiseksi. Muun muassa vakuuden kannalta olennaista aikajännettä ei ollut lainsäädännössä määritelty.

<sup>15</sup> *Toiminnanharjoittajalla* tarkoitetaan luonnollista henkilöä tai oikeushenkilöä, joka harjoittaa ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaa toimintaa tai joka tosiasiallisesti määrää toiminnasta, YSL 5.1 §:n 8 kohta. Ks. myös HE 95/2018 vp.

<sup>16</sup> Pykälän 1 momentti.

<sup>17</sup> Pykälän 2 momentti.

<sup>18</sup> Pykälän 3 momentti.

<sup>19</sup> HE 116/2018 vp.

<sup>20</sup> Tässä esityksessä pilaaja maksaa -periaatteen synonyymeinä käytetään käsitteitä aiheuttamisperiaate ja aiheuttaja maksaa -periaate.

esitys HE 221/2018 vp sisälsi ehdotuksen uudeksi konkurssipesän julkisoikeudellista ympäristövastuuta koskevaksi 16 a luvuksi, joka kuitenkin kaatui valiokuntakäsittelyssä. Toissijaisen vastuujärjestelmän kehittäminen oli ja on silti tarpeen, sillä riippumatta siitä, mitä konkurssipesän ympäristövastuusta säädetään, ympäristövastuut jäävät usein hoitamatta sen vuoksi, ettei konkurssipesissä ole varoja niiden hoitamiseen.<sup>21</sup>

Oikeuskäytännössä on ajoittain jouduttu ottamaan kantaa vakuuden suuruuden määräytymiseen, kuten ratkaisussa KHO 8.4.2016, t. 1224<sup>22</sup>. Suppean oikeuskäytännön avulla ei voida luoda kehikkoa tarkempien kustannuslaskelmien tekemiselle, vaan oikeustapaukset ovat lähinnä suuntaa antavia sen suhteen, minkälaisilla tekijöillä voi olla painoarvoa vakuuksien määrää mitoitettaessa. Toisaalta tietyt oikeuskäytännön linjaukset viitoittavat merkittävästi vakuuksien oikeuskohtelua. Tässä voidaan mainita vuosikirjaratkaisu KHO:2017:24 (ään.), jossa oli ratkaistavana, oliko aluehallintovirasto voinut sisällyttää vakuusmääriin arvonlisäveron osuuden. Sovellettavana olleissa ympäristönsuojelulain säännöksissä tai niiden esitöissä ei ollut otettu kantaa arvonlisäveroa koskevaan kysymykseen. Huomioon oli otettava vakuusjärjestelmän ja arvonlisäverojärjestelmän erilaiset tavoitteet. Vakuusjärjestelyn tarkoitus huomioon ottaen lähtökohdana vakuuden määrää ratkaistaessa oli varautuminen vastaaviin kustannuksiin kuin velvoitteen hoitamisesta aiheutuisi toiminnanharjoittajalle. Ympäristönsuojelulakiin perustuva vakuus on riittävä vain, jos vakuussummasta voidaan kaikissa tapauksissa maksaa laiminlyötyjen jälkihoitotoimien suorittamisesta syntyvä ulkopuolisen yrittäjän arvonlisäverollinen lasku. Vakuus on ELY-keskuksen budjettirahoituksesta erillinen erä, joka on tarkoitettu käytettäväksi laissa ja luvassa määrättyihin jälkihoitotoimiin. Toimenpiteiden suorittamisesta aiheutuvat kustannukset, mukaan lukien arvonlisävero, on voitava kokonaan kattaa vakuudella. Vakuus ja sen käyttämisestä syntyvät laskut eivät kuulu ELY-keskuksen kirjanpitoon, eikä voida edellyttää, että ELY-keskus muista valtion varoista maksaisi laskuun sisältyvän arvonlisäveron osuuden siitä huolimatta, että vero myöhemmin tilitetään takaisin valtiolle.

YSL 61 §:ssä säädetään *vakuuden asettamisesta ja voimassaolosta*.<sup>23</sup> Ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset edellä lain 59 §:ssä säädetystä vakuudesta ja sen asettamisesta. Vakuudeksi hyväksytään takaus, vakuutus tai pantattu talletus. Vakuuden antajan on oltava luotto-, vakuutus- tai muu ammattimainen rahoituslaitos,

---

<sup>21</sup> Tietävästi tällä hetkellä ei ole vireillä uudistusta konkurssilain muuttamiseksi puheena olevalta osin, hankkeen ohjausryhmältä saatu tieto joulukuussa 2020.

<sup>22</sup> Ratkaisussa mainittiin muun muassa, että vakuuden määrä tuli arvioida esimerkiksi jonkin määritellyn ajanjakson aikana kertyneen jätemäärän asianmukaisen käsittelyhinnan mukaisesti. Vakuuden määrän olisi vastattava niitä kustannuksia, joita asianmukaisesta jätehuollosta toiminnan lopettamisen yhteydessä aiheutuu. Vakuudella katettaisiin ainoastaan sellaiset kustannukset, jotka voidaan lupaharkinnan yhteydessä ennakoida toimintaa koskevien lupamääräysten ja suoraan lainsäädännöstä johtuvien velvoitteiden perusteella. Vakuudella ei sen sijaan katettaisi sellaisia toimintaan sisältyviä kuluriskejä, joita ei voida lupaharkinnan yhteydessä ennakoida. Esimerkiksi maaperän tai pohjaveden pilaantuminen olisi yleensä luettava toiminnan ennakoinnattomiin kustannuksiin. Ratkaisu koski aikaisempaa ympäristönsuojelulakia, mutta siitä ilmenevät oikeusohjeet ovat edelleen samanlaisia voimassa olevassa lainsäädännössä.

<sup>23</sup> Pykälä vastaa aikaisemmin voimassa ollutta ympäristönsuojelulain 43 c §:ää, HE 214/2013 vp.



jolla on kotipaikka Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa.<sup>24</sup> Vakuus on asetettava ympäristöluvassa osoitetun valvontaviranomaisen eduksi ennen toiminnan aloittamista<sup>25</sup>. Kaivannaisjätteen jätealuetta koskeva vakuus on asetettava ennen kuin jätealueelle ryhdytään sijoittamaan kaivannaisjätettä.<sup>26</sup> Vakuuden on oltava voimassa yhtäjaksoisesti tai määräväleihin uusittuna vähintään kolme kuukautta vakuuden kattamien toimien suorittamisesta ja niiden ilmoittamisesta valvontaviranomaiselle. Jos vakuuden voimassaoloa jatketaan, uusiminen on tehtävä ennen vakuuden voimassaolon päättymistä. Kaatopaikan vakuuden on oltava voimassa kaatopaikan sulkemisen jälkeisen tarkkailun ja muun jälkihoidon päättymiseen saakka.<sup>27</sup> Lupaviranomaisen on hakemuksesta vapautettava vakuus, kun toiminnanharjoittaja on täyttänyt velvoitteensa<sup>28</sup>. Vakuus voidaan vapauttaa myös osittain.<sup>29</sup>

*Vakuudella* tarkoitetaan yleisesti ottaen velan tai muun velvoitteen suorittamisen varmistamiseksi annettua takausta eli henkilövakuutta tai omaisuusarvoista esinettä eli esinevakuutta.<sup>30</sup> Lainsäädäntöön ei sisälly yksiselitteistä vakuuden määritelmää<sup>31</sup> eikä myöskään ympäristönsuojelulaissa määritellä tätä käsitettä<sup>32</sup>. Vakuuden hyväksyttävyyttä ei vakuuslainsäädännössä ole myöskään suoranaisesti määritelty, mutta sille on oikeus- ja hallintokäytännössä muodostunut selkeitä kriteereitä<sup>33</sup>. Näitä ovat muun muassa vakuuden realisoitavuus ja arvon säilyminen. Helposti realisoitavia ovat esimerkiksi takaukset, joissa takaaja vastaa velasta tai sopimuksen edellyttämästä muusta sitoumuksesta kuin omastaan. Nämä säilyttävät myös arvonsa paremmin kuin reaali- vakuudet, jotka voivat olla paitsi vaikeasti hallinnoitavissa, myös menettää merkittävästi arvoaan ajan myötä. Vastaavasti pankkitalletuksia on pidetty hyväksyttävinä vakuuksina.<sup>34</sup>

---

<sup>24</sup> Pykälän 1 momentti. Ks. myös HE 199/2010 vp, jossa todetaan, että koska konsernitakaus tai yksityisen henkilön antama takaus edellyttävät jatkuvaa takaajan vakavaraisuuden arviointia ja seuranta, ne eivät ole hyväksyttäviä vakuusmuotoja. Myöskään kunnan antama vakuussitoumus ei ole hyväksyttävä eri toimijoiden välisen kilpailuneutraaliuden sekä jätehuollon toimien kustannusvastaavuudesta johtuen. Koska vakavaraisuuden arviointi edellyttää käytännössä viranomaisen ulkopuolisen asiantuntimuksen käyttöä ja jatkuvaa seuranta viranomaisen taholta koko luvan voimassaoloajan, mahdollisuudesta osoittaa vakavaraisuus vakuuden sijaan luovuttiin vuonna 2012 voimaan tullessa ympäristönsuojelulain muutoksessa kokonaan.

<sup>25</sup> Koska lupakäytännössä oli aikaisemmin esiintynyt epäselvyyksiä, vakuuden edunsaaja on nykyisin todettu nimenomaisesti laissa, HE 199/2010 vp.

<sup>26</sup> Pykälän 2 momentti.

<sup>27</sup> Pykälän 3 momentti.

<sup>28</sup> Tältä osin lain sanamuoto osoittaa, että kysymys on *vapauttamisvelvollisuudesta*, ei harkinnanvaraisesta päätöksestä.

<sup>29</sup> Pykälän 4 momentti.

<sup>30</sup> Ks. esimerkiksi Kauppila – Kosola (2005), s. 9. Henkilövakuudessa yksityinen henkilö tai oikeushenkilö sitoutuu vastaamaan suorituksesta velallisen puolesta, esinevakuudessa taas velallinen tai joku muu asettaa suoritusturvaamiseksi omaisuusarvoisen esineen - kiinteää tai irtainta.

<sup>31</sup> Ks. myös Kauppila – Kosola (2005), s. 17.

<sup>32</sup> *Vakuusjärjestelyllä* tarkoitetaan puolestaan hyväksyttävää vakuutta tai muuta vastaavaa järjestelyä. Käytännössä vakuusjärjestely siis tarkoittaa samaa kuin vakuus: kysymys on joko toiminnanharjoittajan oman varallisuuden sitomisesta esinevakuudella tiettyjä velvoitteita varten tai vaihtoehtoisesti siitä, että kolmas osapuoli sitoutuu yleensä korvausta vastaan hoitamaan velvoitteen henkilö- tai esinevakuudella. Ks. esimerkiksi Kauppila – Kosola (2005), s. 9.

<sup>33</sup> Tässä otetaan huomioon vakuudet muutoinkin kuin selvityksen kohteena olevan kysymyksen osalta.

<sup>34</sup> Näin Kilpinen – Kosola (2000), s. 36 - 37.

Toisaalta ympäristönsuojelulaissa on luetteloitu hyväksyttävät vakuudet. Esimerkiksi takauslain<sup>35</sup> 2 §:n 1 kohdan mukaan *takauksella* sitoumusta, jolla sitoumuksen antaja eli takaaja ottaa vastatakseen velkojalle toisen henkilön eli velallisen<sup>36</sup> velvoitteesta (*päävelasta*)<sup>37</sup>. Toiseksi *vakuutuksissa* vakuutuksenantaja sitoutuu vakuutus sopimuslain säännösten sekä vakuutusehtojen mukaisesti suorittamaan vakuutustapahtuman satuttua sopimuksessa mainitun korvauksen tai sovitun muun korvausmäärän, kun taas vakuutuksenottaja sitoutuu suorittamaan vakuutusmaksun ja noudattamaan sopimuksessa sovittuja muita velvoitteita<sup>38</sup>. Lisäksi luottolaitostoiminnasta annetun lain (610/2014) 1 luvun 9.1 §:n mukaan *talletuksella* tarkoitetaan asianomaisessa laissa rahoitusvakuusviranomaisesta annetun lain (1195/2014) 1 luvun 3 §:n 11 kohdassa tarkoitettua talletusta. Viimeksi mainitun mukaan talletuksella tarkoitetaan talletuspankissa tilillä olevia ja tilille vielä kirjautumattomia maksujenvälityksessä olevia saamisia ja niille asianomaisen lain 5 luvun 9 §:n 2 momentissa tarkoitettua päätöksen tekemiseen mennessä talletussopimuksen mukaisesti kertyneitä korkoja.<sup>39</sup> Käsillä olevaa selvitystä tehtäessä ei ole ilmennyt erityistä tarvetta lainsäädäntömuutoksiin tältä osin.

Oikeuskäytännössä on joskus jouduttu ottamaan kantaa vakuuden lajin hyväksyttävyyteen. Esimerkiksi hallinto-oikeuden ratkaisussa Vaasan HAO 19.2.2003 03/0049/2 arviointiin sitä, oliko toiminnanharjoittajalla ollut vastuuvakuutus riittävä hyväksyttäväksi vakuudeksi ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttumisen varalta. Ratkaisussa nojattiin muun muassa hallituksen esitykseen HE 84/1999 vp, jonka mukaan hyväksyttävä vakuus voi olla lajiltaan esimerkiksi pankkitakaus tai talletustodistus. Hallinto-oikeus katsoi, ettei vastuuvakuutus ollut laissa tarkoitettu hyväksyttävä vakuuslaji, koska vastuuvakuutuksen hyödyntäminen ympäristön ennallistamistilanteissa oli riippuvainen vakuutuksen vakuutusehdoista ja edellytti vakuutusyhtiön päätöstä vakuutuskorvauksen maksamiseksi. Vastuuvakuutus ei siten ehdoista eikä välittömästi ollut turvaamassa ympäristön ennalleen saattamista.<sup>40</sup> Tästä ratkaisusta ilmenevää periaatetta voidaan kutsua *turvaamisperiaatteeksi*: Vakuuksiksi ei tule hyväksyä sellaisia vakuuslajeja, jotka eivät turvaa lakisääteisten velvoitteiden toteuttamista. Vastaava periaate on ilmennyt oikeuskäytännössä muutoinkin. Tämän periaatteen kanssa on toisaalta ristiriidassa se yleinen havainto,

---

<sup>35</sup> Takauslain virallinen nimike on laki takauksesta ja vierasvelkapanttauksesta (361/1999). Ks. lähemmin HE 189/1998 vp.

<sup>36</sup> *Velallisella* tarkoitetaan tässä yhteydessä toiminnanharjoittajaa, joka asettaa vakuuden. Ks. esimerkiksi Kauppila – Kosola (2005), s. 9.

<sup>37</sup> Takauslaki koskee takausta ja panttausta toisen henkilön velasta, jollei muussa laissa ole takauslaista poikkeavia säännöksiä. Takauslain säännöksiä sovelletaan siltä osin kuin muuta ei johdu takaus- tai panttaussitoumuksesta, osapuolten omaksumasta käytännöstä taikka kauppatastavasta tai muusta osapuolia sitovasta tavasta. Takauslain 1 §:n ja 2 momentit.

<sup>38</sup> Ks. myös Kauppila – Kosola (2005), s. 21 - 23.

<sup>39</sup> Talletuksella ei kuitenkaan tarkoiteta saamista, joka perustuu arvopaperimarkkinalain (746/2012) 2 luvun 1 §:ssä tarkoitettuun arvopaperiin tai jonka pääoman talletuspankki on sopimusehtojen mukaan oikeutettu tai velvollinen suorittamaan takaisin muusta arvosta kuin saamisen nimellisarvosta.

<sup>40</sup> Ks. myös Vaasan HAO 26.4.2005 05/0098/2, jonka mukaan tulorahoituksen kertyminen yhtiöön ja kirjanpidollisten varausten tekeminen ei taannut sitä, että jälkihoitoon tarvittavat rahavarat olisivat kaikissa olosuhteissa, kuten yhtiön lopettaessa toimintansa, yhtiöllä konkreettisesti myös olemassa. Yhtiön tulorahoitus ja siihen liittyvät kirjanpidolliset menettelyt eivät siten olleet silloisen YSL 42 §:n 3 momentin tarkoittama "muu vastaava järjestely".

että vakuudet ovat usein osoittautuneet riittämättömiksi kattamaan ne kustannukset, joita varten vakuudet on asetettu.

*First demand* -takuun hyväksyttävyyteen otettiin kantaa vuosikirjaratkaisussa KHO:2010:80. Ympäristölupaviraston<sup>41</sup> toiminnanharjoittaja osakeyhtiölle kaivostoimintaa varten myöntämän ympäristöluvan lupamääräyksen mukaan yhtiön oli asetettava alueelliselle ympäristökeskukselle silloisen YSL 42 §:n 3 momentissa tarkoitettuna, jätehuollon asianmukaisuuden varmistamista koskevana vakuutena joko omavelkainen pankkitakaus, jonka edunsaajana oli alueellinen ympäristökeskus, tai pankkitalletus. Ympäristölupavirasto oli sittemmin hylännyt osakeyhtiön hakemuksen vakuutta koskevan lupamääräyksen muuttamiseksi siten, että lupamääräyksessä mahdollistettaisiin pankkitalletuksen ja pankkitakauksen ohella muunkin hyväksyttävän vakuuden, esimerkiksi takausvakuutuksen tai pääomaturvatun sijoituksen käyttö. Hallinto-oikeus muutti yhtiön valituksesta lupamääräystä siten, että se mahdollisti, paitsi pankkitalletuksen ja omavelkaisen pankkitakauksen, vaihtoehtoisesti myös suomalaisen tai ulkomaisen vakuutuslaitoksen antaman takauksen tai takuun, esimerkiksi takausvakuutuksen, jonka edunsaajana on valvontaviranomainen. Muutetun lupamääräyksen mukaan takuun tai takausvakuutuksen oli oltava sellainen *first demand* -takuu, jonka yksilöidyn euromäärän takuun antaja oli velvollinen suorittamaan edunsaajalle tämän ensimmäisestä vaatimuksesta. Takuu tai takausvakuutus oli pidettävä koko ajan voimassa toimittamalla tarvittaessa korvaava vakuus aikaisemman vakuuden voimassaoloaikana. Takuun tai takausvakuutuksen irtisanomisajan oli oltava vähintään 12 kuukautta. Irtisanomisesta oli lisäksi ilmoitettava todisteellisesti valvontaviranomaiselle. Tälle oli samoin ilmoitettava takuun tai takausvakuutuksen ehtoihin ja voimassaoloon sekä vakuuslajiin liittyvistä muutoksista. Korkein hallinto-oikeus katsoi päätöksessään, ettei silloisen YSL 42 §:n 3 momentissa tarkoitettuna vakuusjärjestelyn riittävyyden ja asianmukaisuuden arvioinnin kannalta merkitystä ollut sillä seikalla, että vakuusjärjestelyn osapuoli ei harjoittanut toimintaa Suomessa tai harjoitti sitä täällä sivuliikkeenä. Ratkaisua perusteltiin ottamalla huomioon SEUT 56 - 62 artiklan määräykset palveluiden vapaasta liikkuvuudesta ja siitä, kuinka pankki- ja vakuutustoimintaa koskevia rahoituspalveluja valvotaan Suomessa osana EU:n jäsenmaissa noudatettavaa valvontaa. Ratkaisussa otettiin vakuuden asianmukaisuuden ja riittävyyden arvioinnissa lisäksi huomioon, että ympäristöhallinnon omissa julkaisuissa *first demand* -tyyppistä vakuusjärjestelyä oli pidetty hyväksyttävänä jo pidemmän aikaa.

Oikeuskäytännössä on otettu myös kantaa jätteen haltijana olevan konkurssipesän ympäristövastuuseen<sup>42</sup>. Vuosikirjaratkaisussa KHO:2003:51 yhtiön konkurssipesä oli jätelain kannalta yhtiön toiminnassa syntyneen ongelmajätteen haltija riippumatta

---

<sup>41</sup> Sittemmin ELY-keskus.

<sup>42</sup> Asiasta on käyty keskustelua myös oikeuskirjallisuudessa. Esimerkiksi *Harri Hämäläinen* (2002) tarkasteli artikkelissaan konkurssivelallisen, konkurssipesän sekä konkurssipesän luovutuksensaajan vastuuta eri ympäristön pilaantumis- ja jätteentuottamistilanteissa. Hämäläisen mukaan konkurssipesän vastuu maaperän pilaantumisesta ja ympäristön roskaantumisesta ei ollut riittävän täsmällisesti pääteltävissä ympäristönsuojelulainsäädännöstä tai sitä koskevista ennakkoratkaisuista.

yksityisoikeudellisista sopimuksista, joita jätteitä koskien mahdollisesti oli tehty<sup>43</sup>. Konkursipesä oli jätteen haltijana jätelain säännösten mukaisesti vastuussa ongelmajätettä sisältävien säiliöiden ja konttien toimittamisesta asianmukaiseen käsittelyyn Ekokem Oy:lle tai muuhun laitokseen, jolla oli voimassa oleva ympäristölupa tällaisten jätteiden käsittelyä varten. Toisaalta yksittäistä tuomioistuinratkaisua ei voida pitää riittävänä oikeuslähteenä kysymyksessä, jolla on merkittävä vaikutus esimerkiksi konkurssin raukeamiseen ja konkurssivelkojien jako-osuuksien suuruuteen. Ympäristövastuiden asemaa koskeva ratkaisu on eri osapuolten kannalta taloudellisesti merkittävä ja lopputuloksesta riippuen se voi vaihtoehtoisesti parantaa tai heikentää eri tahojen asemaa erityisesti konkurssipesissä, joissa on varoja.<sup>44</sup> Tässä yhteydessä on paikallaan viitata myös uudempaan vuosikirjaratkaisuun KHO:2017:53, jossa yhtiön toiminta oli konkurssin takia loppunut ja toiminnasta oli jäänyt jätekemikaaleja ja muita vaaralliseksi luokiteltavia jätteitä laitosalueille. Yhtiön konkurssipesä oli jätteen haltijana jätelain säännösten mukaisesti vastuussa jätekemikaalien ja muun vaaralliseksi luokiteltavan jätteen toimittamisesta asianmukaiseen käsittelylaitokseen. Asiassa ei ollut kysymys jätahuoltokustannuksia koskevan saamisoikeuden toteuttamisesta, eikä konkurssilain (120/2004) 16 luvun 2 §:n 1 momentin säännöksellä siten ollut asiassa konkurssipesän jätahuoltovastuun kannalta merkitystä<sup>45</sup>. Hallintopakkoasiassa oli kysymys jätteen haltijan julkisoikeudellisesta ympäristövastuusta haitallisen tai vaarallisen tilan korjaukseksi. Tähän nähden asiassa ei ollut merkitystä myöskään sillä, että jätteellä ei mahdollisesti ole erityistä varallisuusarvoa.<sup>46</sup> Korkein hallinto-oikeus totesi oikeudellisessa arviossaan, että jätelain (646/2011) 28 §:n mukaan jätteellä on lähtökohtaisesti oltava haltija, jonka hallinnassa jäte on. Jätteen haltija on velvollinen huolehtimaan hallinnsaan olevan jätteen jätahuollon järjestämisestä. Lainkohta perustuu osaltaan jätedirektiiviin ja ilmentää periaatetta, jonka mukaan aina on oltava jokin taho, joka vastaa jätelakiin perustuvista velvoitteista. Asiassa ei ollut myöskään kiistetty sitä, että yhtiön toiminnan loputtua laitosalueille jääneet jätteet olivat aikanaan olleet yhtiön omaisuutta. Yhtiön konkurssin alettua tämä omaisuus oli siirtynyt siihen liittyvine velvoitteineen yhtiön konkurssipesän hallintaan. Yhtiön konkurssi ei voinut poistaa omaisuuteen sen ollessa yhtiön hallussa liittyneitä jätelakiin perustuvia velvoitteita. Konkursipesän vastuulle voi kuulua sellainenkin velallisen omaisuus, jolla ei mahdollisesti ollut varallisuusarvoa tai joka saattoi olla taloudellinen rasite pesälle. Konkursipesän hallinnolle kuului muutoinkin huolehtia pesän omaisuudesta ja vastata eri viranomaisissa pesään

---

<sup>43</sup> Korkeimman hallinto-oikeuden mukaan ja jätelakiin viitaten jätteen haltijalla tarkoitetaan jätelaissa jätteen tuottajaa, kiinteistön haltijaa tai toiminnan järjestäjää taikka muuta luonnollista henkilöä tai oikeushenkilöä, jonka hallinnassa jäte on.

<sup>44</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 16.

<sup>45</sup> Yllä mainitun säännöksen mukaan ”konkursipesä vastaa velasta, joka johtuu konkurssinnettelystä tai joka perustuu konkurssipesän tekemään sopimukseen tai sitoumukseen sekä velasta, josta konkurssipesä on tämän tai muun lain mukaan vastuussa (*massavelat*).”

<sup>46</sup> Tuula Linnan (2016) mukaan korkein hallinto-oikeus omaksui ratkaisussa KHO:2003:51 laajan jätteen haltijan käsitteen. Hänen mukaansa suppean tulkinnan peruste voidaan kyseenalaistaa esimerkiksi PL 20 §:n ympäristöperusoikeuden näkökulmasta. Jos tietynlaiseen liiketoimintaan kuuluu saumattomana osana ympäristövastuu, toiminta jatkuu, vaikka varsinaista liiketoimintaa ei jatkettaisi. Silloin maksetaan toiminnan aikaisemman liiketoimintaosuuden jälkilaskua ja saatetaan tila ympäristölakien edellyttämään kuntoon. Toiminnan harjoittamista toisin sanoen tarkastellaan toiminnallisena ja ajallisena kokonaisuutena: esimerkiksi metallipitoista kiviainesta ryhdytään louhimaan ja nostamaan maanpinnalle, ja toiminta päättyy vasta ennallistamiseen ja maisemointiin. Kunnes näin on tapahtunut, toiminta on yhä kesken. Konkursipesällä on myös mahdollisuus hallita ympäristövahingon riskiä.

kuuluvaan omaisuuteen liittyvistä oikeuksista ja velvoitteista. Tähän yhtiön konkurssipesä oli jätelain 6 §:n 1 momentin 5 kohdassa tarkoitettu jätteen haltija<sup>47</sup>, jonka oli jätelain 28 § huomioon ottaen huolehdittava jätteiden toimittamisesta asianmukaiseen käsitteilylaitokseen. Asiassa ei ollut kysymys jätehuoltokustannuksia koskevan saamisoikeyden toteuttamisesta, eikä konkurssilain 16 luvun 2 §:n 1 momentin säännöksellä siten ollut asiassa konkurssipesälle kuuluvan jätehuoltovastuun kannalta merkitystä. Halintopakkoasiassa kysymys oli jätteen haltijan julkisoikeudellisesta ympäristövastuusta lainvastaisen ympäristölle haittaa tai vaaraa aiheuttavan tilan korjaamiseksi. Tähän nähden asiassa ei ollut merkitystä myöskään sillä, että jätteellä ei mahdollisesti ollut erityistä varallisuusarvoa.<sup>48</sup>

## 2.2 Kaivoslaissa säädetty vakuusjärjestelmä

Kaivoslain (621/2011) 10 luvussa säädetään *kaivosvakuuksista*. Kaivoslain 107 §:n mukaan malminetsintäluvan haltijan ja kullanhuuhtojan on lähtökohtaisesti asetettava vakuus mahdollisen vahingon ja haitan korvaamista sekä jälkitoimenpiteiden suorittamista varten. Vakuussäätelyä on pidetty erittäin tarpeellisena ja huomiota on kiinnitetty muun muassa siihen, että aikaisemman säätelyn puutteiden vuoksi jälkitoimenpiteet ovat eräissä tapauksissa jääneet suorittamatta<sup>49</sup>. Vakuuden asettamista koskeva asia ratkaistaan asianomaisessa luvassa. Vakuusvaatimuksesta voidaan poiketa, jos vakuutta on pidettävä ilmeisen tarpeettomana toiminnan laatu ja laajuus, toiminta-alueen erityispiirteet, toimintaa varten annettavat lupamääräykset ja luvan hakijan vakavaraisuus huomioon ottaen. Kullanhuuhtontaa varten vakuutta on lähtökohtaisesti aina pidettävä välttämättömänä. Lupaan perustuvaa malminetsintää varten vakuutta on lähtökohtaisesti pidettävä myös aina tarpeellisena. Välttämätön se on etenkin silloin, jos malminetsintäalueella on tarkoitus tehdä suurehkoja tutkimuskaivantoja tai -ojia, koelouhintaa taikka vaikutuksiltaan vastaavia toimenpiteitä. Malminetsintäluvan nojalla tapahtuvaa toimintaa varten vakuutta ei kuitenkaan ole aina tarpeen vaatia, jos toiminta on pienimuotoista eikä maastossa liikuta moottoriajoneuvolla. Vakuusvaatimusta arvioitaessa on myös otettava huomioon luvan hakijan vakavaraisuus. Julkisyhteisöjä on sellaisenaan pidettävä vakavaraisina, eikä vakuutta sen vuoksi ole pidettävä tarpeellisena. Yhtiöiden vakavaraisuutta kuvaa omavaraisuusaste sekä pitkään jatkunut vakiintunut toiminta.<sup>50</sup>

---

<sup>47</sup> Yllä mainitun lainkohdan mukaan *jätteen haltijalla* tarkoitetaan jätteen tuottajaa, kiinteistön haltijaa tai muuta, jonka hallussa jäte on. *Kiinteistön haltijalla* tarkoitetaan kiinteistön omistajaa tai vuokraoikeuden haltijaa, jätelain 6.1 §:n 6 kohta.

<sup>48</sup> Ks. myös KHO 28.4.2005, t. 1006, jossa osakeyhtiö ja sittemmin sen konkurssipesä olivat vuokranneet kiinteistöiltään hallitilaa usealle kuljetusliikkeelle autovarikkotoimintaa varten. Mainituissa olosuhteissa ja kun vuokralaiset olivat voineet vaihtua toiminnan jatkuessa, konkurssipesää oli pidettävä YSL 3 §:n 1 momentin 5 kohdan mukaisena toiminnanharjoittajana. Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen oli voinut kohdistaa ympäristönsuojelulain mukaiset hallintopakotoimet konkurssipesään.

<sup>49</sup> Ks. lähemmin TaVM 49/2010 vp ja YmVL 7/2010 vp. Ympäristövaliokunnan lausunnossa todettiin, että aikaisemmin voimassa olleen kaivoslain mukaan vakuuskäytännöt olivat vaihdelleet, sillä kaivostoiminnan harjoittajalta ei ollut vaadittu vakuutta, mutta malminetsintään ja kullanhuuhtontaan vakuus oli voitu edellyttää, samoin kuin muun lainsäädännön perusteella. Jälkihoitotoimenpiteet olivat eräissä tapauksissa jääneet suorittamatta kaivostoiminnan loputtua vakuussäätelyn vajavaisuuden vuoksi.

<sup>50</sup> HE 273/2009 vp.

Kaivoslain 108 §:n mukaan kaivosluvan haltijan on asetettava *kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä* varten vakuus, jonka on oltava riittävä kaivostoiminnan laatu ja laajuus, toimintaa varten annettavat lupamääräykset ja muun lain nojalla vaaditut vakuudet huomioon ottaen. Vakuuden tulee olla riittävä ottaen huomioon kaivostoiminnan laatu ja laajuus, toimintaa varten annettavat lupamääräykset ja muun lain nojalla vaaditut vakuudet, erityisesti YSL 59 §:n nojalla vaadittava vakuus. Ympäristönsuojelulain mukainen vakuus on tarkoitettu varmistamaan asianmukaisen jätehuollon toteutuminen. Se kattaa siten lähinnä rikastushiekka-altaiden, sivukivialueiden ja vastaavien jätehuoltoalueiden sulkemiskustannukset tilanteissa, joissa kaivostoiminnan harjoittaja ei itse pysty niitä hoitamaan. Kaivoslain 108 §:ssä säädetty vakuus kattaa sitä vastoin muut kaivostoiminnan lopettamiseen ja jälkihoitoon tarvittavat toimenpiteet.<sup>51</sup> Vakuuden asettamista koskeva asia ratkaistaan asianomaisessa kaivosluvassa. Vakuuden laajia ja suuruutta on arvioitava tarkistettaessa kaivosluvan määräyksiä kaivoslain 62 §:n mukaisesti, muutettaessa lupaa lain 69 §:n mukaisesti tai hyväksyttäessä luvan siirto lain 73 §:n mukaisesti.<sup>52</sup>

Kaivoslain 109 §:n mukaan lupaviranomainen määrää *vakuuden lajin ja suuruuden* asianomaisessa luvassa<sup>53</sup>. Kysymys voi olla lupapäätöksestä tai luvan voimassaolon jatkamisesta koskevasta päätöksestä. Niihin vaikuttavat toiminnan laajuus, luonne ja toimintaa varten annettavat lupamääräykset. Toisaalta, koska ympäristönsuojelulain nojalla vaadittava vakuus kattaa kaivosalueen rikastushiekka- ja muiden jätealueiden jätehuoltokustannukset, ei kyseisten alueiden kunnostamiseen liittyviä kustannuksia ole tarpeen ottaa huomioon kaivoslupaan liittyvää vakuutta asetettaessa. Vakuus voi olla esimerkiksi pankkitalletus tai pankkitakaus taikka vakuutus. Eduskunnan talousvaliokunta piti kaivoslakia säädettäessä tärkeänä, että vakuuslajia harkittaessa kiinnitetään erityistä huomiota vakuuden pitkäaikaiseen turvaavuuteen ja siihen, että vakuus on tarvittaessa helposti realisoitavissa. Samoin on otettava huomioon, että vakuuksia tulee voida EU:n sisämarkkinalainsäädännön ja toisaalta Maailman kauppajärjestön (WTO) palvelukauppaa koskevan yleissopimuksen (GATS) puitteissa hankkia myös Suomen rajojen ulkopuolelta. Lupaehtoja harkitessaan viranomaisen on otettava huomioon, että joidenkin vakuuslajien vakuusarvo saattaa alentua esimerkiksi vakuuden käyvän arvon muuttuessa tai vakuuden turvaavuuteen liittyvät olosuhteet saattavat heikentyä. Tästä voi syntyä tarve vaatia lisävakuuksia tai uusi turvaavampi vakuus.<sup>54</sup> Koska kaivoslakiin ei sisälly vakuuden määritelmää, on katsottu, että viranomaisen määräämä vakuus on määritelmällisesti siten sama kuin vastaavat vakuudet yleisesti ovat.<sup>55</sup>

---

<sup>51</sup> Uraanin ja toriumin tuottamista koskeva kaivostoiminta on ydinenergialain (990/1987) 2 §:ssä tarkoitettua ydinenergian käyttöä. Ydinenergialain 3 §:n määritelmän nojalla siinä syntyvä jäte on ydinjätettä. Siten ydinenergialain 6 luvun ydinjätehuoltoa koskevat säännökset, muun muassa huolehtimisvelvollisuus, ja 7 luvun ydinjätehuollon kustannuksiin varautumista koskevat säännökset koskevat tällaista kaivostoimintaa. Ydinenergialain mukainen varautumisvelvollisuus ydinjätehuollon kustannuksiin otettaisiin huomioon määrättäessä kaivoslain nojalla kaivostoiminnan lopettamiseen liittyvästä vakuudesta.

<sup>52</sup> HE 273/2009 vp.

<sup>53</sup> Pykälän 1 momentti.

<sup>54</sup> TaVM 49/2010 vp.

<sup>55</sup> Näin Työ- ja elinkeinoministeriö (2020), s. 20.

Vakuuden suuruutta on tarvittaessa tarkistettava, kun kaivoslupaa tarkistetaan 62 §:n mukaisesti taikka malminetsintälupaa, kaivoslupaa ja kullanhuuhtontalupaa muutetaan 69 §:n mukaisesti tai lupien voimassaoloa jatketaan 61, 63 tai 65 §:n mukaisesti<sup>56</sup>. Vakuus on asetettava kaivosviranomaiselle<sup>57</sup>, jonka tulee valvoa korvauksen saajan etua vakuuden asettamisessa sekä tarvittaessa toimia vakuuden rahaksi muuttamista ja varojen jakamista koskevissa asioissa<sup>58</sup>. Vakuus on lain 168 §:n nojalla asetettava, ennen kuin toiminta luvan nojalla aloitetaan.<sup>59</sup> Pykälän 1 momentissa säädetään malminetsintälupaan ja kullanhuuhtontalupaan perustuvista toimenpiteistä sekä 2 momentissa kaivoslupaan perustuvista toimenpiteistä.

Kaivoslain 110 §:n mukaan vakuudesta voidaan suorittaa ne kustannukset, jotka ovat tarpeen kaivoslaissa säädettyjen tai asianomaisessa luvassa määrättyjen veloitteiden suorittamiseksi<sup>60</sup>. Säännös kattaa esimerkiksi malminetsintäalueen ja kullanhuuhtontalueen jälkitoimenpiteiden suorittamiseksi taikka kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteiden suorittamiseksi uhratut kustannukset. Vakuutta voidaan käyttää myös malminetsintäluvan haltijan ja kullanhuuhtojen aiheuttamien vahinkojen ja haittojen korvaamiseksi. Kaivosviranomaisen tulee vapauttaa vakuus, kun luvanhaltija on täyttänyt edellä 1 momentissa tarkoitettut veloitteet. Vakuus on mahdollista vapauttaa myös osittain.<sup>61</sup>

Aiheellisesti on korostettu, että *vakuudella katetaan velvollisuuksia*. Varallisuusarvoiset irtaimen omaisuuteen kohdistuvat esineoikeudet eivät ole velvollisuuksia. Omaisuutta on kuitenkin käytettävä ja pidettävä siitä huolta niin, ettei muiden oikeuksia loukata. Tähän perustuvat rakennusten ja rakennelmien purkaminen, jotta muu kuin kaivosyhtiö kiinteistön omistajana voi käyttää kiinteistöään. Kaivosyhtiön omistamalla maa-alueella olevat rakennukset tulisi lähtökohtaisesti poistaa. Muuten kiinteistön omistaja voi vaatia niiden poistamista kaivosyhtiön kustannuksella. Jos kaivosyhtiö omistaa kiinteistön, tätä seurausta ei ole, jolloin poistamisvelvollisuus varattomuuden varalta asettaisi kaivostoiminnan muita teollisuudenaloja huonompaan asemaan perustumatta kaivoslaissa säädettyyn alueen palautukseen. Irtainten esineiden osalta tilanne on vaikeaselkoisempi. Kalliiden koneiden, laitteiden, ajoneuvojen siistimiseksi ei liene tarpeen asettaa vakuutta. Sama koskee myyntikelpoisia irtaimen varastoja, vaikka alueen saattaminen turvallisiksi saattaa edellyttää niiden poistamista. Yksittäiset vanhemmat laitteet, rakenteista irrotettavat osat, kemikaalit, ja muut esineet voivat kuulua siistimisveloitteen piiriin, vaikka omaisuuden poistamistoimenpiteet eivät edellyttäisi vakuutta.<sup>62</sup>

Vakuuden suuruutta arvioitaessa tulee ottaa huomioon, missä elinkaaren vaiheessa kaivos on ja millaisia toimia kaivoslain mukaiset lopettamis- ja jälkitoimenpiteet

---

<sup>56</sup> Pykälän 2 momentti.

<sup>57</sup> Turvallisuus- ja kemikaalivirasto toimii kaivoslaissa tarkoitettuna *kaivosviranomaisena*, kaivoslain 4.1 §. Kaivosviranomaisen valvoo kaivoslain noudattamista sekä hoitaa muut asianomaisessa laissa säädettyt tehtävät, pykälän 2 momentti.

<sup>58</sup> Pykälän 3 momentti.

<sup>59</sup> HE 273/2009 vp.

<sup>60</sup> Pykälän 1 momentti.

<sup>61</sup> Pykälän 2 momentti.

<sup>62</sup> Työ- ja elinkeinoministeriö (2020), s. 21.

edellyttävät. Esimerkkeinä kaivosvakuudella mahdollisesti katettavista lopetus- ja jälki-toimenpiteistä voidaan mainita:

- avolouhoksen aitaaminen ja tieyhteyksien sulkeminen
- maanalaiseen kaivokseen pääsyn estäminen (vinotunneli)
- ilmanvaihto- ja täyttönousujen täyttäminen
- läjitysalueiden loiventaminen
- maaluiskien ja kallioseinämien loiventaminen, jos alueella on sortumariski
- pystyyn jäävien rakennusten turvalliseksi saattaminen
- rakennusten purkaminen kaivosviranomaisen luvalla
- koneiden, laitteiden ja putkistojen purkaminen ja laitteiden poisto
- sortuma- ja painumavaarallisten alueiden rajaaminen
- kaivoksen turvallisuudeksi tehtyjen rakenteiden säilyttäminen
- louhittujen kaivosmineraalien poistaminen.<sup>63</sup>

Kaivosvakuus kattaa vain sellaiset kustannukset, jotka ovat lupaharkintaa tehtäessä ennakoitavissa kaivoslupamääräysten ja kaivoslaista johtuvien velvoitteiden perusteella. Esimerkiksi kaivosalueen myöhempää maankäyttömuotoa ei huomioida vakuuden asettamisessa. Kaivosalueen jatkokäyttö selviää vasta kaivostoiminnan loppumisen lähestyessä. Alueelle jäävissä rakennuksissa saatetaan esimerkiksi jatkaa jonkun toisen toimialan toimintaa tai alueella harjoitettava lupavelvollinen toiminta saattaa päättyä kokonaan, jolloin alue maisemoidaan. Lainsäädännössä tai lain esitöissä ei ole otettu kantaa kaivostoiminnan päättymisen jälkeiseen siisteys- tai puhtaustasoon. Käytännössä tämä taso määritellään vasta kaivoslain 146 §:n mukaisen kaivosalueen lopputarkastuksen yhteydessä<sup>64</sup>. Kaivostoiminnan päättyessä kaivostoiminnan harjoittajan on kaivoslain 143 §:n mukaisesti kahden vuoden kuluttua tästä saatettava kaivosalue ja kaivoksen apualue yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon ja huolehdittava alueiden kunnostamisesta, siistimisestä ja maisemoinnista sekä suoritettava kaivosluvassa ja kaivosturvallisuusluvassa määrätyt toimenpiteet. Kaivoslain mukaisesti kaivosviranomaisen antaa lopettamispäätöksessä tarpeelliset määräykset lopettamistoimenpiteiden täydentämisestä määräajassa sekä kaivosalueen ja kaivoksen apualueen seurannasta. Kaivostoiminnan harjoittaja vastaa kaivostoiminnan päättymisen jälkeen kaivostoiminnan lopettamispäätöksessä annettujen määräysten mukaisesti kaivosalueen ja kaivoksen apualueen seurannasta ja korjaavista toimenpiteistä ja niiden kustannuksista. Vakuudella katettavat lopulliset kustannukset ovat tiedossa vasta kaivoslain 146 §:n mukaisen lopputarkastuksen jälkeen. Kaivosvakuus ei kata sellaisia toimia, joista on säännöksiä lopettamistoimenpiteiden osalta muualla ympäristölainsäädännössä.

---

<sup>63</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 42 - 43.

<sup>64</sup> Kaivoslain 146.1 §:n mukaan "saatuaan 145 §:ssä tarkoitetun ilmoituksen kaivosviranomaisen on järjestettävä lopputarkastus, jollei sitä ole pidettävä ilmeisen tarpeettomana. Lopputarkastuksessa on todettava, ovatko 143 §:ssä ja 144 §:n 1 momentissa tarkoitetut toimenpiteet olennaisilta osin tehty, sekä arvioitava yleisten ja yksityisten etujen turvaamisen kannalta välttämättömät seikat."



Toisin sanoen arvioitaessa vakuuden kattavuutta, tulee ottaa huomioon, että kaivosvakuudella ei voida kattaa muiden lakien mukaisia velvoitteita, kuten KemTurvL 133 §:n lopettamistoimenpiteitä.<sup>65</sup> Esimerkiksi kaivoksien yhteydessä oleva malmien rikastustoiminta ei ole kaivosvakuuden piirissä, vaan kemikaaliturvallisuuslain alaista toimintaa.<sup>66</sup> Kaivosviranomaisen määräsi ensimmäiset kaivosvakuudet kesäkuussa 2014. Vakuuksien suuruus vaihteli 0–1.570.000 euron välillä. Päätöksistä oli tuolloin tehdyn selvityksen mukaan valitettu jonkin verran.<sup>67</sup>

### 2.3 Vakuuksista muussa lainsäädännössä

Tässä yhteydessä keskitytään lyhyesti sellaiseen vakuuksiin koskevaan lainsäädäntöön, jolla on liityntä ympäristönsuojeluun tai luonnonvarojen käyttöön. Ensinnäkin maa-aineslain (555/1981 MAL) perusteella lupaviranomainen voi vaatia, että hakija antaa ennen maa-aineksen ottamista hyväksyttävän vakuuden kaikkien lupamääräyksissä vaadittujen toimenpiteiden suorittamisesta. Vakuus koskee jälkihoidon lisäksi esimerkiksi liian laajan tai syvän ottamisen korjaamiseksi tarvittavia kunnostustoimenpiteitä. Vakuutta voidaan tarvittaessa muuttaa lupaviranomaisen toimesta. Lupaviranomainen voi myös erityisestä syystä määrätä lisävakuuden asettamisesta, mikäli vakuuden ei katsota olevan riittävä lupamääräyksissä tarkoitettujen toimenpiteiden suorittamiseksi. Hyväksyttävänä vakuutena voidaan pitää pankki- tai vakuutuslaitoksen antama omavelkaista takausta tai kunnan nimiin tehtyä pankkitalletusta. Vakuudella pyritään varmistamaan, että annetut velvoitteet tulevat suoritetuiksi. On kuitenkin korostettava, että valvonta hallinnollisena toimenpiteenä on selkeästi tärkeämpi luvassa annettujen velvoitteiden loppuun saattamiseksi. Esimerkiksi valtion laitosten ja kuntien ollessa luvan hakijoina vakuuksia ei yleensä ole vaadittu sillä perusteella, että valtion laitos ja kunta tuskin tulevat kyvyttömiksi (menevät konkurssiin) vastaamaan velvollisuuksistaan. Vakuuden määrä yleensä vaihteli vanhempien selvitysten mukaan rajoissa 10.000-40.000 markkaa/hehtaari. Useissa tapauksissa vakuudet ovat aikaisempien selvitysten mukaan osoittautuneet liian pieniksi. Vakuuden tulee olla niin suuri, että kunta voi sen avulla teettää ottamisalueen jälkihoitotyöt ottajan kustannuksella. Vakuuden suuruutta ei tule sijoittaa pelkästään otettavaan ainesmäärään, vaan se arvioidaan tapauskohtaisesti jälkihoidon ja muiden MAL 11 §:n edellyttämien toimenpiteiden kustannusten perusteella. Kustannuksiin vaikuttavat alueen pinta-ala, korkeuserot, maaston muoto, metsitettävä ala ja humuskerroksen lisäystarve. Louhinnassa vakuuden määrä on usein suurempi kuin soranotossa. Vakuuden suuruutta arvioitaessa on otettava huomioon luvan kestoaika ja kustannustason muutokset. Vakuudet tulevat tarvittaessa määräjain saattaa ajan tasalle. Vakuuksia voidaan esimerkiksi pienentää vaiheittain sitä mukaa, kun jälkihoitotoimenpiteet on suoritettu. Vakuudet on syytä pitää voimassa vähintään yksi vuosi aineiden ottamiseen varatun ajan yli, jolloin jälkihoidon

---

<sup>65</sup> KemTurvL 1 §:n mukaan asianomaisen lain tarkoituksena on ehkäistä ja torjua vaarallisten kemikaalien sekä räjähteiden valmistuksesta, käytöstä, siirrosta, varastoinnista, säilytyksestä ja muusta käsittelystä aiheutuvia henkilö-, ympäristö- ja omaisuusvahinkoja. Lain tarkoituksena on lisäksi edistää yleistä turvallisuutta. Ks. lähemmin HE 279/2004 vp.

<sup>66</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 16.

<sup>67</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 43.

varmistaminen on mahdollista ennen loppukatselmusta. Vakuus voidaan vapauttaa vasta valvontaviranomaisen päätöksellä.<sup>68</sup>

Oikeuskäytännöstä voidaan mainita ratkaisu KHO 11.2.2016, t. 450, jossa rakennus- ja ympäristölautakunnan lupapäätöksessä oli määrätty vakuudesta seuraavasti: Ennen maa-ainesten ottamiseen ryhtymistä hakijan on annettava lupamääräysten noudattamisesta erikseen hyväksyttävä vakuus  $5,28 \text{ ha} \times 4 \text{ 100 €/ha} + 52 \text{ 800 m}^3 \times 0,09 \text{ €/m}^3 = 26 \text{ 400 €}$ . Vakuus palautettaisiin lopputarkastuksen jälkeen, kun maisemointi olisi todettu asianmukaisesti tehdyksi ja se olisi hyväksytty. Vakuus oli laskettu Salon kaupunginvaltuuston 27.1.2014 määräämän ja vahvistaman taksan mukaan. Hallinto-oikeus kiinnitti huomiota siihen, että maa-aineslaissa eikä -asetuksessa ollut nimenomaisia säännöksiä vakuuden määrästä. Ympäristöministeriö oli julkaissut oppaan 1/2009 ”Maa-ainesten kestävä käyttö”.<sup>69</sup> Oppaan tarkoituksena oli toimia yleisenä ohjeena maa-ainesi- oissa, eivätkä siinä annetut ohjeet olleet oikeudellisesti sitovia. Oppaan mukaan soran ottamisalueiden jälkihoidon keskimääräiset kokonaiskustannukset vuoden 2008 hinta- tason mukaan olivat 5 000–15 000 euroa/ha. Oppaassa ei arvioitu mullan ottamisalu- een keskimääräisiä jälkihoitokustannuksia. Hallinto-oikeuden mukaan otettaessa huo- mioon toiminta-alueen pinta-ala ja otettavan maa-aineksen määrä, kaupunginvaltuus- ton vahvistama taksa ottamistoiminnan maksuista sekä ympäristöministeriön oppaasta saatava ohjeellinen arvio jälkihoidon kustannuksista, ei rakennus- ja ympäristölauta- kunnan määräämää vakuutta ole pidettävä kohtuuttoman suurena. Korkein hallinto-oi- keus otti asiassa tehdyn valituksen tutkittavakseen hyläten kuitenkin valituksen. Kor- kein hallinto-oikeus kiinnitti huomiota siihen, että vakuuden määrän hyväksyttävyyys ar- vioidaan tapauskohtaisesti ottamalla huomioon toiminnan laatu ja lupamääräykset. Va- kuuden määräämisen samankaltaisissa tilanteissa on lisäksi tapahduttava yhdenmu- kaisin perustein eri toimijoihin nähden. Esimerkiksi kunnan hyväksymässä taksassa voidaan määritellä näitä perusteita, vaikka laissa ei säädetäkään mahdollisuudesta pe- rustaa vakuuden määrää koskevaa päätöksentekoa välittömästi taksaan. Vakuutta ei ollut lupamääräykset ja toiminnan laajuus huomioon ottaen pidettävä kohtuuttomana. Pelkästään sillä perusteella, että vakuuden määrä oli laskettu kunnan vahvistaman tak- san perusteella, vakuuden määrää ei ollut alennettava.<sup>70</sup>

Toiseksi merilain (674/1994) 10 luvun 10 §:n mukaan vaarallisia ja haitallisia aineita lastina kuljettavan suomalaisen aluksen omistajan on otettava ja pidettävä voimassa vakuutus tai muu rahavakuus, joka kattaa omistajan lakisääteisen vastuu erikseen sää- dettyyn määrään saakka. Öljyvahinkovastuuasetuksen (852/1996) 1 §:n mukaan tarkoi- tetun vakuutuksen tai muun vakuuden hyväksyy ja saman pykälän 3 momentissa tar- koitetun todistuksen antaa Liikenne- ja viestintävirasto. Kolmanneksi Etelämantereen ympäristönsuojelusta annetun lain (28/1996 v. 1998) 35 a §:n 4 momentin mukaan toi- minnanharjoittajalla tulee olla toiminnan laatu ja laajuus huomioon ottaen riittävä va- kuutus tai muu hyväksyttävä taloudellinen vakuus asianomaisen lain 35 c §:n 1 mo- mentissa tarkoitettuna taloudellisen vastuun kattamiseksi lain 35 e §:ssä asetettuihin ra- joihin saakka. Toiminnanharjoittajan tulee lisäksi ylläpitää toiminnan laatu ja laajuus

<sup>68</sup> Ympäristöministeriön ympäristöopas 85/2001, s. 24 - 25.

<sup>69</sup> Nytemmin oppaan on korvannut Ympäristöministeriön julkaisu 2020:24. Maa-ainesten otta- minen – opas aineiden kestäväan käyttöön. Ympäristöministeriö. Helsinki.

<sup>70</sup> Ks. myös KHO 23.12.2002, t. 3403.

huomioon ottaen riittävää vakuutusta tai muuta järjestelyä, joka kattaa kaikki etsintään, pelastamiseen, lääketieteelliseen hoitoon ja evakuointiin liittyvät kustannukset. Velvollisuus ylläpitää vakuutusta, vakuutta tai muuta järjestelyä ei koske toiminnanharjoittajia, jotka toimivat valtion nimissä. Neljänneksi merenkulun ympäristönsuojelulain (1672/2009) 12 luvun 14 §:ssä säädetään vakuuksista<sup>71</sup>, jos on ilmeistä, että alukselta on Suomen aluevesillä tai talousvyöhykkeellä rikottu asianomaista lakia tai sen nojalla annettuja säännöksiä siten, että Suomen rantaviivalle tai siihen liittyville eduille taikka Suomen aluemerен tai talousvyöhykkeen luonnonvaroilta aiheutuu huomattavaa vahinkoa tai sen vaaraa. Aluksen matkan jatkamisen ehdoksi voidaan tällöin määrätä, että aluksen puolesta on asetettava riittävä vakuus mahdollisen korvausvelvollisuuden täyttämiseksi. Vakuuden asettamisesta ja sen määrästä päättää sisäministeriö<sup>72</sup>. Vakuuden tallettamisesta on voimassa, mitä rahan, arvo-osuuksien, arvopaperien tai asiakirjain tallettamisesta velan maksuna tai vapautumiseksi muusta suoritusvelvollisuudesta annettussa laissa säädetään. Vakuus on palautettava sen asettajalle, kun edellytyksiä sen pitämiseksi ei enää ole.<sup>73</sup> Viidenneksi MRL 144 §:ssä säädetään aloittamisoikeudesta rakennustyön tai muun toimenpiteen suorittamiseen osaksi tai kokonaan ennen kuin rakennus-, toimenpide- tai maisematyölupaa. Hakijan tulee asettaa hyväksyttävä vakuus niiden haittojen, vahinkojen ja kustannusten korvaamisesta, jotka päätöksen kumoaminen tai luvan muuttaminen voi aiheuttaa. Lakitekstissä ei sen täsmällisemmin määritellä, miten vakuus tulisi mitoittaa. Maankäyttö- ja rakennuslain säätämiseen johdaneessa hallituksen esityksessäkin HE 101/1998 vp todetaan vain lyhyesti, että vakuuden suuruutta harkittaessa olisi otettava huomioon vaara päätöksen kumoamisesta ja ennen kaikkea ne kustannukset, joihin olotilan ennallistaminen voisi johtaa.<sup>74</sup>

Kuudenneksi voidaan viitata uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön tuotantotuesta annetun lain (1396/2010) eli *tuotantotukilain* 31 §:ään, jossa säädetään tarjouksesta. Sähkön tuottajan on erikseen säädettynä määräpäivänä annettava Energiaviraston hyväksi osallistumisvakuus, jonka suuruus euroina on summa, joka saadaan kertomalla tarjouksen mukaisen sähkön vuosituotannon määrä megawattitunteina kahdella. Osallistumisvakuudeksi hyväksytään takaus, vakuutus tai pantattu talletus. Osallistumisvakuuden antajan on oltava luotto- tai vakuutuslaitos tai muu ammattimainen rahoituslaitos, jolla on kotipaikka Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa. Osallistumisvakuudella varmistetaan, että sähkön tuottajan edun mukaista on huolehtia siitä, että tarjouksen mukainen voimalaitos on myös mahdollista rakentaa ja siihen liittyvät valmistelut on tehty huolella, esimerkiksi rahoituksen järjestämisestä olisi käyty alustavia neuvotteluja. Tarjouskilpailuun osallistuvan sähkön tuottajan toiminnallisia ja taloudellisia edellytyksiä toteuttaa hanke ei ole tarpeen arvioida. Osallistumisvakuus on selvästi pienempi kuin rakentamisvakuus, josta säädetään lain 33 §:ssä.

---

<sup>71</sup> Ks. myös saman lain 3 luvun 6 §.

<sup>72</sup> Päätökseen haetaan muutosta valittamalla Helsingin hallinto-oikeuteen. Muutoksenhausta hallintotuomioistuimeen säädetään oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetussa laissa (808/2019).

<sup>73</sup> Pykälän 2 momentti. Lisäksi ulkomaisen aluksen matkan jatkamiselle asetetuista ehdoista on viipymättä ilmoitettava aluksen lippuvaltiolle, pykälän 3 momentti.

<sup>74</sup> Samoin mainitaan se, että kokemukset aloittamisoikeudesta ja siihen liittyvistä riskeistä vakuutta käytettäessä olivat pääsääntöisesti olleet myönteiset. Maankäyttö- ja rakennuslain aloittamisoikeutta koskevaa vakuutta sivuten voidaan viitata erikseen ratkaisuun Turun HAO 2.2.2001 01/0059/1.

Osallistumisvakuuden ei ole arvioitu rajaavan sellaisten sähkön tuottajien osallistumista tarjouskilpailuun, joiden valmisteleva voimalaitoshanke on riittävän kustannustehokas.<sup>75</sup>

Seitsemänneksi jätelain 61 §:n mukaan sähkö- ja elektroniikkalaitteen tuottajan on asetettava Pirkanmaan ELY-keskuksen eduksi vakuus, jolla katetaan tuottajan markkinoille saattamien kotitalouden sähkö- ja elektroniikkalaitteiden vastaanotosta, kuljetuksesta, muusta jätehuollosta ja näihin liittyvästä tiedotuksesta sekä uudelleenkäytön edistämisestä aiheutuvat kustannukset<sup>76</sup>. Hyväksyttäviä vakuuksia ovat takaus, vakuutus ja pantattu talletus. Vakuuden antajan on oltava Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa kotipaikan omaava luotto-, vakuutus- tai muu ammattimainen rahoituslaitos. ELY-keskuksella on oikeus saada vakuus käyttöönsä, kun tuottaja on todettu maksukyvyttömäksi tai kun tämä on kehotuksesta huolimatta laiminlyönyt jätehuollon järjestämisen. Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä vakuuden määrän laskemisesta ja vakuuden käyttöön ottamisesta.<sup>77</sup>

Kahdeksanneksi ydinergialain (990/1987, YEL) 44 §:n mukaan jätehuoltovelvollisen on luovutettava valtiolle lain 45 §:ssä säädetyt ehdot täyttäviä vakuuksia muun ohella ennen jätteitä tuottavan toiminnan aloittamista. Jos perusteet, joiden mukaan vastuumäärä on arvioitu, olennaisesti muuttuvat, ministeriö voi arvioida vastuumäärän uudelleen. Valtioneuvoston on ennalta arvaamattomien ydinjätehuollon menojen varalta määrättävä tässä pykälässä säädetyin mukaan luovutettavien vakuuksien määrää korotettavaksi. Vakuudeksi voidaan hyväksyä vain vakuutusyhtiölain (521/2018) 1 §:ssä tarkoitetun vakuutusyhtiön antama luottovakuutus, suomalaisen talletuspankin antama omavelkainen takaus tai sellaisen kiinteistökiinnityksen tai suomalaisen yhteisön antaman omavelkaisen takauksen, jonka valtioneuvosto on hyväksynyt luotettavuudeltaan edellä tarkoitettujen vakuuksien veroiseksi. Vakuudeksi ei voida hyväksyä vakuutta, jonka voimassaoloaika on vähemmän kuin viisi vuotta.

Lisäksi säteilylain (859/2018) 54 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on asetettava radioaktiivisten jätteiden vaarattomiksi tekemisestä ja mahdollisista ympäristön puhdistustoimenpiteistä aiheutuvien kustannusten suorittamisen varmistamiseksi vakuus pykälässä tarkemmin säädetyin edellytyksin. Valtion, kunnan ja kuntayhtymän ei kuitenkaan tarvitse asettaa vakuutta. Lain 55 §:n mukaan vakuudeksi hyväksytään takaus, vakuutus ja pantattu talletus. Vakuuden antajan on oltava luotto-, vakuutus- tai muu ammattimainen rahoituslaitos, jolla on kotipaikka Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa. Valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkemmat säännökset vakuuden määrästä ja sen tarkistamisesta.<sup>78</sup>

---

<sup>75</sup> Ks. lähemmin HE 175/2017 vp. Lakiesityksessä todetaan myös, että jos sähkön tuottaja jättäisi noudattamatta velvollisuuksiaan siten, että osallistumisvakuutta tai rakentamisvakuutta ei palautettaisi, saisi valtio lisäksi tuloja niiden mukaisesti. Toisaalta sähkön tuottajalle tarjouskilpailuun osallistumisesta aiheutuvat kulut liittyvät lähinnä osallistumisvakuuteen. Esimerkiksi, jos sähkön tuottajan tarjoama sähkön vuosituotanto olisi esimerkiksi 0,1 TWh, osallistumisvakuus olisi 200.000 euroa.

<sup>76</sup> Jätelain 62 §:ssä tarkoitettuun tuottajayhteisöön kuuluvan tuottajan ei kuitenkaan tarvitse asettaa erillistä vakuutta.

<sup>77</sup> Pykälän 4 momentin mukaan valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä vakuuden määrän laskemisesta ja vakuuden käyttöön ottamisesta. Ks. myös jätelain 95 §.

<sup>78</sup> Ks. lähemmin HE 28/2018 vp.

### 3 Aikaisempia selvityksiä

*Jussi Kauppilan ja Marja-Leena Kosolan (2005)* työ oli taustaselvitys, joka koski silloisen YSL 42 §:n 3 momentissa säädetyn vakuusvelvoitteen sisältöä ja käytännön soveltamista. Selvityksen saatesanoissa mainittiin myös, että ympäristöministeriö tulisi ympäristönsuojelulain 117 §:n nojalla antamaan vakuussäännöksen soveltamista koskevan ohjeen. Lähtökohtana heidän tarkastelussaan oli se, että ympäristöluvan myöntämisen edellytyksenä olevan vakuuden tarkoituksena on osaltaan turvata, että tietyistä toimintaan liittyvistä ympäristövelvoitteista huolehditaan toiminnanharjoittajan maksukyvyttömyystilanteessa. Heidän mukaansa vakuuden tarkoituksena oli ollut kattaa lähinnä toimipaikalle jääneiden jätteiden käsittelystä johtuvat kustannukset niissä tapauksissa, joissa toiminnanharjoittaja oli syystä tai toisesta maksukyvytön. Vakuuden määrän laskemisen perustana olevia kustannuksia ei ollut määritelty lainsäädännössä kovinkaan tarkasti ja vakuuskäytäntö olikin eri lupaviranomaisissa ollut hyvin vaihtelevaa. Samanlaisesti tuotiin esille, että ainakin kaatopaikkoja koskevalta vakuuskäytännöltä oli edellytettävä aikaisempaa suurempaa yhtenäisyyttä EU-säätelyä johtuen.<sup>79</sup>

*Kauppilan ja Kosolan* selvitys poikkesi jossain määrin nyt käsillä olevasta selvityksestä. Heidän selvityksensä tavoitteena oli selkeyttää silloisen YSL 42 §:n 3 momentin vakuutta koskevan säännöksen sisältöä. Näin katsottiin voitavan parantaa vakuuksia koskevan hallintokäytännön yhtenäisyyttä sekä edistää aiheuttaja maksaa -periaatteen ja toiminnanharjoittajien yhdenvertaisen kohtelun toteutumista. Nämä seikat on toki otettu käsillä olevassa selvityksessä reunaehtona huomioon ja esimerkiksi, jos työn kuluessa on havaittu esimerkiksi aiheuttaja maksaa -periaatteen tai toiminnanharjoittajien yhdenvertaisen kohtelun kannalta kriittisiä seikkoja, niistä on huomautettu. Kauppila ja Kosola käsitelivät muun muassa sitä, mihin toimintoihin vakuussäännöstä sovelletaan, milloin vakuusjärjestely on pakollinen ja millä edellytyksillä siitä voidaan poiketa, millaiset vakuusjärjestelyt ovat hyväksyttäviä eri tilanteissa sekä millä perusteilla vakuuden määrä lasketaan.<sup>80</sup> Näistä kysymyksistä erityisesti viimeksi mainittu on esillä tässäkin selvityksessä, kun taas muut kysymykset toimivat viitekehikkona selvitykselle.

Jätehuollon vakuusvaatimukset ympäristönsuojelulaissa olivat selvityksen kohteena raportissa *YMRa 1/2009*. Ennen ympäristönsuojelulain voimaantuloa jäteluvan ja ongelmajätteen käsittelyluvan vakuuksia koskevassa lupakäytännössä havaittiin *vaihtelevuutta*. Etenkin vakavaraisuuden toteamisessa sekä vakuutusten kattavuuden tai vakuuksien riittävyyden määrittelyssä nähtiin ongelmia<sup>81</sup>. Valtakunnallisen jätesuunnitelman uudistamistyöryhmän mielestä oli tarpeen kiinnittää huomiota eri toimintoihin liittyvän vakuuden tarpeen ja laskentaperusteiden eroavaisuuksiin. Ympäristönsuojelulain jätevakuussäännöksen tulkinta vaihteli eri viranomaisten ratkaisukäytännössä ennen kaikkea vakuuslajien hyväksyttävyyden ja vakuuden suuruuden osalta. Luvanhakijoiden yhdenvertaisen kohtelun parantamiseksi olisi syytä yhtenäistää tulkintakäytäntöjä. Tämä katsottiin edellyttävän vakuussäännöksen ja ympäristöministeriön antaman tulkintaohjeen täsmentämistä. Vakuuden suuruuden laskemiseen todettiin liittyvän

<sup>79</sup> Kauppila – Kosola (2005), s. 7 - 8.

<sup>80</sup> Kauppila – Kosola (2005), s. 9.

<sup>81</sup> Tässä yhteydessä on paikallaan huomauttaa, että vakavaraisuuden toteaminen ei enää voimassa olevan lainsäädännön mukaan ole ongelma.

ongelmia etenkin suurten ja pitkäkestoisten toimintojen osalta. Oli erittäin vaikeaa arvioida, miten paljon kustannuksia kaatopaikkojen ja suurten kaivoshankkeiden jätehuolto tulevaisuudessa aiheuttaisi. Tämän vuoksi laskettujen summien luotettavuus riittävyden kannalta oli vaihdellut.<sup>82</sup>

Vakuusjärjestelmä on todettu olevan osa jätehuollon rahoitusta, jonka johtoajatuksena on *aiheuttajaperiaatteen* mukainen ensisijainen vastuu. Tästä johtuen sääntelyä tulisi arvioida siinä valossa, miten hyvin se toteuttaa kustannusten kohdentumista aiheuttajalle. Eri vakuuslajien tai -muotojen varmuudessa on tältä osin katsottu olevan mainittavia eroja. Jätevakuusjärjestelmän on todettu kannustavan toiminnanharjoittajaa hoitamaan jätehuoltonsa asianmukaisesti toiminnan loputtua esimerkiksi maksukyvyttömyyden vuoksi. Ongelmallista oli kuitenkin ollut se, että ympäristölupaviranomaisen kannalta turvatuin vakuusjärjestely tarkoitti toiminnanharjoittajalle epäsuoria kustannuksia, kun se joutui irrottamaan varoja pois liiketoiminnastaan. Näille varoille toiminnanharjoittaja ei saanut myöskään kunnollista tuottoa. Lisäksi vakuusinstrumentin hankkimisesta aiheutui usein suoria kustannuksia. Nämä kustannukset kohdistuivat suurimmassa osassa tapauksista asianmukaisesti toimiviin toiminnanharjoittajiin, joiden jätehuoltovelvoitteet eivät jääneet toteuttamatta. Jos halutaan huomioida sekä yleisen edun että toiminnanharjoittajan intressit, olisi tullut löytää jätehuollon turvaamismuoto, joka kannustaisi toiminnanharjoittajaa toimimaan vastuullisesti ja samanaikaisesti mahdollistaisi varojen käytön liiketoiminnassa ilman turhia kustannuksia.<sup>83</sup> Ympäristöministeriön raportissa kiinnitetään tältä osin asianmukaisesti huomiota muun muassa niihin *vaihtoehtoiskustannuksiin*, joita vakuusjärjestelmä aiheuttaa.

Ympäristöministeriön raportissa mainitaan muun ohella, että jätehuoltoala muuttui (ja muuttuu) niin toimintaa määrittävän sääntelyn muuttuessa ja standardien tiukentuessa kuin yksityisten toiminnanharjoittajien määrän kasvaessakin. Jätehuolto on perinteisesti ollut kuntien järjestämää toimintaa, mutta yhä useammat yksityiset jätteen hyödyntäjät ja käsittelijät ottavat toimia hoitaakseen liiketaloudellisin motiivein. Kuntien ja yksityisten toiminnanharjoittajien ominaisluonteista johtuen oli syntynyt kaksoisstandardin mukainen lupakäytäntö, jossa kunnat on vapautettu vakuuden asettamisesta ja yksityisille vakuus oli muodostunut ensisijaiseksi keinoksi varmistaa jätehuoltovelvoitteiden hoitaminen. Kun kunnat järjestivät toimintansa erilaisten oikeushenkilöiden puitteissa, jouduttiin arvioimaan vakuuksia koskevan asetelman mahdollisia yhdenvertaisuusongelmia ja kilpailuoikeudellisia reunaehtoja.<sup>84</sup>

Jätealalle tyypillisistä *kassavirtarakenteen ominaispiirteistä* todettiin aiheutuvan ongelmia, joihin lainsäädännön olisi vaikea puuttua. Lähtökohtaisesti tuloa saatiin ottamalla jätettä vastaan ja kulut puolestaan syntyivät vasta tämän jälkeen, kun jätteestä tulisi huolehtia lain ja lupamääräysten mukaisesti. Tulovirran kasvattaminen voisi johtaa toiminnan ja jätemäärien hallitsemattomaan kasvuun ilman todellista kykyä suoriutua vastuista ja niistä aiheutuvista kuluista. Jätealan katsottiin kehittyvän ja muuttuvan varsin nopeaan tahtiin, minkä ohella myös markkinoilla tapahtui voimakkaita muutoksia, joihin yrityksien oli sopeuduttava. Tällöin oli tyypillistä, että todellinen toiminta poikkesi

---

<sup>82</sup> Ympäristöministeriön raportteja 1/2009, s. 7.

<sup>83</sup> Ympäristöministeriön raportteja 1/2009, s. 7.

<sup>84</sup> Ympäristöministeriön raportteja 1/2009, s. 7 - 8.

herkästi siitä, mille lupaa alun perin haettiin. Toiminnan muutokset ja omistajanvaihdokset olivat tekijöitä, jotka asettivat vakuusjärjestelmän koetukselle. Vaikka jätteen määrälle asetetaan ympäristöluvuissa enimmäisrajat, houkutus poiketa rajoista voi kasvaa etenkin yritysten ajautuessa maksuvaikeuksiin. Lisäksi jätettä saatettiin ottaa vastaan odotuksien, että siitä saadaan jalostamalla tai muuten sellaista hyödynnettävää ainetta, jolla oli positiivinen arvo. Esiin nousikin oletus tällaisten hyödyntämisaikojen sisältävän myös niin kutsuttua näennäishyödyntämistä (*sham recovery*).<sup>85</sup>

*Suomen ympäristökeskuksen raportissa 35/2013* käsiteltiin ympäristövahinkoja Suomessa vuosina 2006–2012.<sup>86</sup> Selvityksen tavoitteena oli tuottaa tietoa ympäristövahinkojen lukumäärästä, vahinkojen seurannasta ja merkityksestä Suomessa vuosina 2006–2012. Tarkastelu kohdistui ympäristövastuudirektiivin tarkoittamiin merkittäviin ympäristövahinkoihin sekä öljy- ja kemikaalivahinkoihin. Lisäksi selvitettiin, oliko tapahtunut isännättömiä vahinkoja. Selvityksen ulkopuolelle rajattiin säteilyn, hajakuormituksen ja luonnonmullistusten aiheuttamat vahingot. Selvitys oli jatkoa kolmelle aiemmalle selvitykselle vuosien 1989–1994, 1995–1999 ja 2000–2005 ympäristöonnettomuuksista. Aineistoon valittiin vuosilta 2006–2012 yhteensä noin 900 päästöjen ja niiden vaikutusten perusteella huomattavinta ympäristövahinkoa noin 20.000 öljy- ja kemikaalivahingon kokonaismäärästä. Selvityksen ulkopuolelle rajattiin tapaukset, joissa ympäristön pilaantumista ei ollut tapahtunut ja joissa päästö on ollut vähäinen. Aineistoa koottiin sisäasiainministeriön PRONTO-järjestelmästä, Tukesin VARO-rekisteristä, Suomen ympäristökeskuksen vahinkopäivystyksestä sekä tiedostusvälineistä. Lisäksi tehtiin kysely ELY-keskuksille ympäristövastuudirektiivissä tarkoitettujen vahinkotapausten kartoittamiseksi. Eri lähteiden kattavuus vaihteli, mutta PRONTO-järjestelmä on kattavin ja luotettavin yksittäinen tiedonlähde. Selvityksen aineistosta ilmeni, että noin 90 % ympäristövahingoista oli öljyvahinkoja ja loput lähinnä teollisuuskemikaalien käytössä syntyneitä. Onnettomuuksia tapahtui varsinkin liikenteessä, kuljetustoiminnassa sekä jätevedenpuhdistamoilla, ja syynä niihin olivat erityisesti tekniset viat ja inhimilliset erehdykset. Öljyn aiheuttamia isännättömiä vahinkoja tapahtui vuosittain 15–25 kappaletta. Muiden kemikaalien aiheuttamia isännättömiä vahinkoja tapahtui vain kaksi. Vahinkotapaauksissa syntyi jonkin verran uusia pilaantuneita maa-alueita. Öljyvahinkojen yhteydessä syntyi myös saastuneita maamassoja, mutta niiden aiheuttama kuormitus jätehuollolle on kokonaisuudessaan vähäistä. Mahdollisia ympäristövahinkodirektiivissä tarkoitettuja merkittäviä ympäristövahinkoja havaittiin kaksi, kummatkin kaivostoiminnan yhteydessä.<sup>87</sup>

<sup>85</sup> Ympäristöministeriön raportteja 1/2009, s. 8.

<sup>86</sup> Suomen ympäristökeskuksen raportteja 35/2013. Ympäristövahingot Suomessa vuosina 2006–2012. Tuomainen, Jouko; Retkin, Risto; Knuutila, Jaakko; Pennanen, Jaana; Mäenpää, Milla; Särkkä, Ella.

<sup>87</sup> Isännättömien ympäristöonnettomuuksien määrän arviointi oli osa myös Suomen ympäristökeskuksen pakollisen ympäristövakuutusjärjestelmän kehittämistä koskevaa selvitystä (SYKEra 21/2011). Lainsäädännön valmistelun yhteydessä esitetty arvio siitä, kuinka monta vakuutus-tapahtumaa vuositasolla tapahtuisi - 5–6 vahinkoa vuodessa -, oli osoittautunut ylimitoitetuksi. Eri selvitysten perusteella näitä tapahtui varsin vähän, ja Ympäristövakuutuskeskukselle oli vakuutusjärjestelmän koko olemassa olon aikana tehty yhteensä vain kuusi vahinkoilmoitusta. Kaikissa näissä vahingon aiheuttajina olivat olleet liikevaihdoltaan korkeintaan kolmen miljoonan euron yritykset. Vaikka otos oli ollut pieni, tuki tämä yleistä käsitystä siitä, että toissijaisilla vastuujärjestelmillä katettavien vahinkojen aiheuttajina olivat tyypillisesti olleet pienet yritykset. Esi-merkiksi kemikaaliturvallisuuslaitosten näkökulmasta erityisen riskiryhmän muodostavat

Tämän selvityksen kanssa lähes yhtä aikaa on ilmestymässä SYKE:n raportti ”Ympäristövahingot Suomessa vuosina 2013–2019”. Viimeksi mainitun selvityksen tavoitteena oli tuottaa tietoa ympäristövahinkojen lukumäärästä, vahinkojen seurannasta ja merkityksestä Suomessa vuosina 2013–2020. Tarkastelu kohdistui ympäristövastuudirektiivin tarkoittamiin merkittäviin ympäristövahinkoihin sekä öljy- ja kemikaalivahinkoihin. Lisäksi selvitettiin, oliko tapahtunut isännättömiä vahinkoja. Selvityksen ulkopuolelle rajattiin säteilyn, Selvityksen tavoitteena oli tuottaa tietoa ympäristövahinkojen lukumäärästä, vahinkojen seurannasta ja merkityksestä Suomessa vuosina 2013–2020. Tarkastelu kohdistui ympäristövastuudirektiivin tarkoittamiin merkittäviin ympäristövahinkoihin sekä öljy- ja kemikaalivahinkoihin hajakuormituksen ja luonnonmullistusten aiheuttamat vahingot. Aineistoon valittiin vuosilta yhteensä noin 650 päästöjen ja niiden vaikutusten perusteella huomattavinta ympäristövahinkoa noin 21.000 öljy- ja kemikaalivahingon kokonaismäärästä. Selvityksen ulkopuolelle rajattiin tapaukset, joissa ympäristön pilaantumista ei ollut tapahtunut ja joissa päästö on ollut vähäinen. Selvityksen aineistosta ilmeni, että noin 90 % ympäristövahingoista on öljyvahinkoja ja loput lähinnä teollisuuskemikaalien käytössä syntyneitä. Onnettomuuksia tapahtui varsinkin liikenteessä, kuljetustoiminnassa sekä jätevedenpuhdistamoilla, ja syynä niihin ovat erityisesti tekniset viat ja inhimilliset erehdykset. Öljyn aiheuttamia isännättömiä vahinkoja tapahtui vuosittain 7–13 kappaletta. Muiden kemikaalien aiheuttamia isännättömiä vahinkoja tapahtui koko tarkasteluajanjaksona vain viisi. Vahinkotapauksissa syntyi jonkun verran uusia pilaantuneita maa-alueita. Öljyvahinkojen yhteydessä syntyi myös saastuneita maamassoja, mutta niiden aiheuttama kuormitus jätehuollolle oli kokonaisuudessaan vähäistä. Mahdollisia ympäristövahinkodirektiivissä tarkoitettuja merkittäviä ympäristövahinkoja havaittiin kaksi, kummatkin kaivostoiminnan yhteydessä.

*Kaivosten ympäristöturvallisuutta käsittelevän viranomaistyöryhmän* tehtävänä oli analysoida muun muassa kaivosten ympäristövahinkojen ennalta ehkäisyyn ja riskinhallintaan liittyviä viranomaisten tehtäviä, toimivaltaa, ohjauskeinoja ja yhteistyötä ja tehdä niitä koskevia kehittämissuhteita, ml. mahdolliset ehdotukset lainsäädännön kehittämiseksi. Työryhmän tuli lisäksi tarkastella muun ohella viranomaisten jatkotoimia, jotka koskevat suljettuja ja hylättyjä, riskikohteiksi luokiteltuja kaivannaisjätealueita. Työryhmä jätti mietintönsä vuonna 2014.<sup>88</sup>

Työryhmän mukaan ympäristönsuojelulain ja kaivoslain mukaisten kaivostoiminnan lopettamiseen liittyvien vakuuksien asettaminen on osa kaivostoiminnan ennakkovalvontaa<sup>89</sup>. Vakuuksien asettamisvelvollisuus ja määrä arvioidaan ympäristö- ja kaivosluvan lupaharkinnan yhteydessä. Ympäristönsuojelulain ja jätelain mukaiset vakuudet

---

pääsääntöisesti pienet pintakäsittelylaitokset, joiden toiminta oli suhdanneherkkää ja joiden käyttämien kemikaalien ja toiminnassa syntyvien jätteiden käsittelykustannukset olivat korkeat. Ks. myös Ympäristöministeriön raportteja 23/2014, s. 24.

<sup>88</sup> Ympäristöministeriön raportteja 3/2014. Kaivosten ympäristöturvallisuus. Viranomaistyöryhmän loppuraportti. Helsinki. Ympäristöministeriö.

<sup>89</sup> *Jälkivalvonnalla* tarkoitetaan viranomaisten toimia, joilla puututaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaan toimintaan tai sen haittavaikutuksiin. Ympäristönsuojelulain mukaisilla toiminnanharjoittajan tarkkailu- ja selvilläolovelvollisuuksilla sekä poikkeuksellisia tilanteita koskevalla ilmoitusmenettelyllä on keskeinen merkitys jälkivalvonnan toteuttamisessa. Näin esimerkiksi Ympäristöministeriön raportteja 3/2014, s. 19.



kuuluvat toissijaisiin rahoitusjärjestelmiin. Kyseisillä vakuuksilla ei kateta ympäristöva-hinkoja eikä muita odottamattomia kustannuksia, vaan ne on tarkoitettu turvaamaan kaivosalueen jälkihoito tilanteissa, jossa kaivostoimintaa harjoittava toiminnanharjoittaja ei toiminnan loputtua ole maksukykyinen tai ei muuten kykene huolehtimaan sille kuu-luvista velvollisuuksista. Käytännössä vakuudet voivat tulla tarpeeseen erityisesti toi-minnanharjoittajan konkurssitilanteessa.<sup>90</sup>

Työryhmä kiinnitti huomiota myös siihen, että eri säädöksissä määriteltyjen valvontavi-ranomaisten tehtävänä on valvoa esimerkiksi kaivostoiminnalle myönnettyjen lupapäätösten ja kyseisiin säädöksiin muutoin perustuvien toiminnanharjoittajan velvollisuuksien noudattamista. Kyse on tällöin toiminnanharjoittajiin kohdistuvasta laillisuusvalvon-nasta. Sen toteuttamisessa määräaikaistarkastukset ja muut valvontakäynnit sekä toi-minnanharjoittajien lupamääräyksien nojalla toimittamien tietojen tarkastaminen ovat keskeisessä asemassa. Useissa tilanteissa laillisen tilan palauttaminen onnistuu neu-vottelemalla tai käyttämällä kehotusta tai huomautusta. Jos nämä toimet eivät ole kui-tenkaan riittäviä, voi kyseeseen tulla esimerkiksi rikkomuksen tai laiminlyönnin oikaise-miseksi annettava määräys tai kielto.<sup>91</sup>

Vakuusjärjestelmää kehitettäessä tulisikin erityistä huomiota kiinnittää valvonnan ja va-kuuksien väliseen suhteeseen. Esimerkiksi tietyt toimialat näyttävät olevan – kylläkin vähäisen empiirisen evidenssin perusteella – alttiimpia puheena oleville ongelmille kuin valtaosa toimialoista. Tämä olisi paikallaan ottaa huomioon erityisesti kohdennettaessa käytännön valvontatoimia yrityksiin ja eri toimialoille. Toinen huomionarvoinen seikka valvontatoimia kohdennettaessa on se, missä taloudellisessa tilanteessa yritykset ovat. Jos yritys on vararikon partaalla, tilannetta leimaa niin sanottu loppupeli-ongelma eikä yritystä pidättele huoli mainekustannuksista.

Kaivosten ympäristöturvallisuutta käsittelevän viranomaistyöryhmän mietinnöstä ilmeni myös muutoin vaihtoehtoisia tai täydentäviä keinoja vakuuksien käytölle. Tässä voi-daan mainita *välitön hallintopakko*, joka sisältää erityisesti toiminnan keskeyttämisen ympäristönsuojelulain nojalla tai väliaikaisen kieltämisen kaivoslain tai kemikaaliturvalli-suuslain nojalla. Viranomainen voi tehostaa kieltä tai määräystä uhkasakolla, teettä-misuhalla tai keskeyttämisuhalla<sup>92</sup>. Työryhmä viittasi siihen, että *toiminnan keskeyttä-mistä* voidaan käyttää, jos ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavasta toiminnasta aiheutuu välitöntä terveyshaittaa tai merkittävää muuta ympäristön pilaantumista, eikä haittaa voida muutoin poistaa tai riittävästi vähentää. Kyse oli työryhmän mukaan har-voin käytetystä toimesta, jonka toteuttamiseksi viranomainen voi tarvittaessa pyytää poliisin virka-apua.<sup>93</sup>

---

<sup>90</sup> Ympäristöministeriön raportteja 3/2014, s. 19.

<sup>91</sup> Ks. esimerkiksi Ympäristöministeriön raportteja 3/2014 s. 20. Ks. laajemmin Elinkeino-, lii-kenne- ja ympäristökeskuksen raportteja 115/2012, jossa avataan hyviä valvontakäytäntöjä kai-vostoiminnassa.

<sup>92</sup> Ks. välillisestä hallintopakosta esimerkiksi Määttä, Kalle (2017). Uhkasakkolaki pähkinänkuoressa. Edilex, artikkelit 4.10.2017.

<sup>93</sup> Ympäristöministeriön raportteja 3/2014, s. 20 - 21.

*Toissijaisia ympäristövastuujärjestelmiä kehittävän työryhmän eli TOVA-työryhmän*<sup>94</sup> (eli vuoden 2014 työryhmän) tehtävänä oli tarkastella erityisesti pakollisen ympäristövahinkovakuutusjärjestelmän toimivuutta ja kehittämismahdollisuuksia, samoin kuin varsinaisiin toissijaisiin vastuujärjestelmiin kuulumattomien toiminnan lopettamisvelvoitteiden täyttämistä turvaavien vakuuksien uudistamistarpeita. Selvitystyö edelsi käsillä olevaa selvityshanketta. Työn tavoitteeksi määriteltiin olemassa olevien vakuutus- ja vakuusjärjestelyjen keskinäisten suhteiden selkiyttäminen sekä korvausjärjestelmien kokonaisuuden vahvistaminen siten, että talousvaikeuksiin joutuneiden yritysten toimintaan liittyvät ympäristövelvoitteet tulisivat hoidetuiksi ilman valtion taloudellista väliintuloa. Työssä tuli paneutua erityisesti teollisen toiminnan loppumiseen liittyviin tilanteisiin.<sup>95</sup>

Vuoden 2014 TOVA-työryhmä havaitsi tarpeen täydentää viranomaisten toimivaltasäännöksiä tilanteissa, joissa oli välttämätöntä, että viranomainen toimii vaarallisista kemikaaleista, vaarallisista jätteistä tai muuten päästöistä johtuvan vakavan vahingonvaaran poistamiseksi (ympäristövahinkojen ennaltaehkäisemiseksi) taikka vaarallisista kemikaaleista johtuvan vakavan ihmisten terveyteen tai turvallisuuteen kohdistuvan vaaran poistamiseksi. Tähän liittyviä lainsäädännön muutostarpeita tarkasteltiin yksityiskohtaisesti erikseen. Keskeisin voimassaoleva toissijainen vastuujärjestelmä oli pakollinen ympäristövahinkovakuutusjärjestelmä. Työryhmä analysoi vakuutuksen uudistamisen reunaehdot sekä perusteita ja käytännön vaihtoehtoja järjestelmän täydentämiseksi tai korvaamiseksi uudella toissijaisen ympäristövastuun toteutumista turvavalla järjestelmällä, kuten rahastolla. Vakuusjärjestelmien kehittämisessä työryhmän työn pääpaino oli merkittävimpien katvealueiden tunnistamisessa suhteessa varsinaisiin toissijaisiin ympäristövastuujärjestelmiin, vakuuksien laajentamisen perusteiden ja vaihtoehtojen analysoinnissa sekä tarpeissa vahvistaa ja tehostaa vakuuksia koskevan lainsäädännön toimeenpanoa ja valvontaa.<sup>96</sup>

Vuoden 2014 TOVA-työryhmän mukaan viiden vuoden aikana oli tuolloin ilmennyt kolme tapausta, joissa toiminnanharjoittajan konkurssin myötä valtio oli varsinaisen vastuutahon puuttuessa joutunut kantamaan taloudellisen vastuun ympäristö- tai kemikaaliturvallisuuden turvaamisesta. Valtion vastuulle jääneiden tapausten kokonaissumma oli siihen mennessä ollut noin 7 miljoonaa euroa. Tämän katsottiin osoittavan, että toissijaiset ympäristövastuujärjestelmät ja vakuudet eivät kattaneet kaikkia tarvittavia tilanteita, eivätkä toimineet parhaalla mahdollisella tavalla. Esimerkiksi jätelain kokonaisuudistuksen yhteydessä esitetty vakuusvaatimuksen laajentaminen nousi esille, kun valtio joutui kustantamaan teollisuuskuituja tuottaneen yrityksen konkurssin johdosta käyttämättä jääneen räjähdysriskin rikkihiilivaraston hävittämisen. Konkurssipesä oli vähävarainen, ja se ohjattiin julkisselvitykseen. Vuoden 2013 ensimmäisessä lisätalousarviossa tehdaskiinteistössä sijaitsevan rikkihiilen varastoimiseen, poiskuljettamiseen, hävittämiseen sekä muihin aineen vaarattomaksi tekemiseen liittyvien kustannusten maksamiseen varattiin noin kuusi miljoonaa euroa; kustannukset täsmensivät myöhemmin noin 4,6 miljoonan euron suuruisiksi.<sup>97</sup> Syksyllä 2013 valtio joutui

<sup>94</sup> YM034:00/2013, toimikausi 20.1 - 10.9.2014.

<sup>95</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 12.

<sup>96</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 15.

<sup>97</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 13.

puolestaan rahoittamaan konkurssin tehneen teollisuuskemikaalijätteiden käsittelyä harjoittaneen yrityksen jälkeensä jättämien jätteiden poisviennin ja käsittelyn. Yhtiö oli ympäristölupamääräysten vastaisesti vastaanottanut ja epäasiallisesti varastoinut kiinteistölle noin 1.600 tonnia vaarallisia jätteitä ja aineita. Ympäristönsuojelulain mukaisen hallintopakkokeinojen käytöstä huolimatta yhtiö ei asettanut ympäristöluvassa määrättyä jätevakuutta. Yhtiön konkurssi raukesi varojen puutteeseen, ja vastuu jätteistä siirtyi kiinteistön haltijalle (kiinteistöyhtiö). Myös kiinteistöyhtiö haettiin konkurssiin. Konkurssipesä ohjattiin konkurssilain 11 luvussa tarkoitettuun julkisselvitykseen. Kiinteistöllä oli jo ilmenneiden ja uhkaavien kemikaalivuotojen johdosta välitön ympäristön pilaantumisen vaara ja yleisemmin suuronnettomuusvaara sekä lisäksi viemäriverkon kautta mahdollisuus, että kemikaaleja päätyisi myös jätevedenpuhdistamolle. Valtio varasi lisätalousarviomenettelyn kautta lähes kaksi miljoonaa euroa jätevaraston väliaikaisesta ylläpidosta ja riskialttiiden jätteiden hävittämisestä aiheutuvien kulujen kattamiseen. Helmikuuhun 2014 mennessä ympäristövahinkovakuutuksesta oli maksettu tapaukseen liittyviä ympäristövahinkolain (737/1994) 6 §:n 2–3 momentteihin perustuvia viranomaiskuluihin liittyviä korvauksia yhteensä 115.000 euroa.<sup>98</sup> Myös syksyllä 2013 konkurssiin asetetun pintakäsittelylaitoksen yhteydessä valtio joutui varsinaisen vastuutahon puuttuessa kantamaan taloudellisen vastuun ympäristö- tai kemikaaliturvallisuuden turvaamisesta. Kiinteistölle oli varastoitu merkittävä määrä vaarallisia jätteitä, ja laitoksen linjaston käsittelylaitoksiin oli jäänyt kemikaaleja yhteensä noin 300 tonnia. Kiinteistö sijaitsi I-luokan pohjavesialueella. Akuuttina tarpeena oli turvata lämmön ja sähkön toimitus ja päivittäisen valvonnan järjestäminen kiinteistölle (kustannukset arviolta 10.000 euroa/kk), ennen kuin ympäristö- ja kemikaaliturvallisuusriskejä aiheuttavien jätteiden ja kemikaalien käsittely saatiin järjestettyä. Konkurssipesää kehoitettiin sakon uhalla viipymättä toimittamaan laitokselle varastoidut vaaralliset nestemäiset ja kiinteät jätteet asianmukaiseen hyödyntämis- ja käsittelylaitokseen. Konkurssipesän varat eivät riittäneet vaatimuksen mukaisiin toimenpiteisiin. Keväällä 2014 konkurssi oli raueta varojen puutteeseen. Konkurssipesä siirrettiin julkisselvitykseen. Myöskään konkurssiin asetettu erillinen kiinteistöosakeyhtiö ei ollut kyennyt huolehtimaan alueen jätehuollosta konkurssipesän vähävaraisuudesta johtuen. Kevään 2014 ensimmäisessä lisätalousarviossa valtio varasi 300.000 euroa alueen turvallisuusriskien poistamiseen.<sup>99</sup>

Vuoden 2014 TOVA-työryhmä havaitsi tuolloin ilmenneiden valtion ylimääräistä budjet-tirahoitusta edellyttäneiden tapausten perusteella, että toissijaisilla ympäristövastuujärjestelmillä olisi tullut varautua myös TOVA-ennaltaehkäisykustannuksiin eli kustannuksiin välittömiä torjuntatoimenpiteitä laajemmista toimista, jotka olivat välttämättömiä tietyllä alueella harjoitetun toiminnan seurauksena aiheutuneesta vaarallisista kemikaaleista, vaarallisista jätteistä tai muuten päästöistä johtuvan vakavan vahingonvaaran poistamiseksi (ympäristövahinkojen ennaltaehkäisemiseksi) taikka vaarallisista kemikaaleista johtuvan vakavan ihmisten terveyteen tai turvallisuuteen kohdistuvan vaaran poistamiseksi silloin, kun toimenpiteistä ensisijaisesti vastuussa oleva taho on maksukyvytön, tuntematon tai tavoittamattomissa. Kyse oli näin ollen siitä, että TOVA-järjestelmillä tulisi kattaa laajemmin vahinkojen torjuntakustannuksia. Vaikka näitä toimia eli TOVA-ennaltaehkäisytoimia ei ollut suoritettava yhtä välittömästi kuin mitä vahinkojen torjunnalla yleensä tarkoitetaan, nämä toimet olivat välttämättömiä muutoin suurella

<sup>98</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 13.

<sup>99</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 13 - 14.

todennäköisyydellä aiheutuvien vahinkojen ehkäisemiseksi. Näissä tilanteissa myöskään mahdollinen varsinaisen aiheuttajan sijasta toimista vastuussa oleva taho ei kyennyt täyttämään velvollisuuksiaan maksukyvyttömyyden johdosta taikka siksi, että tämä oli tuntematon tai tavoittamattomissa.<sup>100</sup> Maksukyvyttömyystilanteissa ympäristövelvoitteiden hoitamista turvaavat vakuudet saattoivat yksittäistapauksessa kattaa osan torjunta- tai ennaltaehkäisykustannuksista, mutta vakuuksien merkitys rajoittui toimintaa koskeneessa luvassa ennakoitavissa olleisiin ja etukäteen määriteltyjen toimenpiteiden kustantamiseen. Esimerkiksi ennakoimattomissa ja äkillisissä vahinko- tai vaaratilanteissa vakuuksien merkitys torjunta- ja ennaltaehkäisytoimien kannalta oli rajallinen. Voimassa olleessa lainsäädännössä ei myöskään ollut vakuusvaatimusta esimerkiksi kemikaaliturvallisuuteen liittyvien velvoitteiden turvaamiseksi. Kemikaaliturvallisuuteen liittyvät kustannukset olivat merkittäviä esimerkiksi teollisuuskuituja tuottaneen yrityksen konkurssitapauksessa, kun käyttämättä jäänyt räjähdysherkkä rikkihiilivarasto hävitettiin valtion varoin.<sup>101</sup>

Vuoden 2014 TOVA-työryhmän mukaan toissijaisten vastuujärjestelmien piiriin tulevien tapausten kokonaismäärän ja niistä seuraavien kustannusten arvioiminen oli osoittautunut haastavaksi. Tilastoitua tai muuten yhtenäistä ja kattavaa tietoa näistä tilanteista tai niiden kustannuksista ei ollut, kuten ei myöskään nykyisten toissijaisten vastuujärjestelmien ulkopuolelle jäävistä varsinaisia vahinkotilanteita edeltävistä TOVA-ennaltaehkäisytoimia edellyttävistä tilanteista tai niistä aiheutuneista kustannuksista. Vastuujärjestelmien arviointi oli tehtävä erikseen vakuuksilla ja muilla keinoilla katettavien tilanteiden suhteen, mutta valvonnan toimivuudella ja tehokkuudella oli merkittävä rooli kaikkien järjestelmän piiriin ajautuvien tilanteiden kannalta. Vaikka toissijaisten vastuujärjestelmien piiriin tulevien tapausten määrää ja niistä aiheutuvien kustannusten suuruutta oli vaikea arvioida ja ennakoida, eri selvitysten ja käytännössä ilmenneiden tapausten kautta voidaan asiasta vetää järjestelmien kehittämistyön kannalta merkityksellisiä yleisiä johtopäätöksiä. Ensinnäkin voitiin todeta, että tilastollisesti varsinaisia vähäistä suurempia ympäristövahinkoja ja niihin liittyviä torjuntatarpeita aiheutui hyvin vähän suhteessa ympäristön pilaantumisen vaaraa tai vaarallisten kemikaalien käsittelyä harjoittavien toiminnanharjoittajien määriin. Kiristynyt taloudellinen tilanne ja viimeaikaiset kokemukset toisaalta indikoivat, että tarve nykyistä kattavammalle ja sujuvasti toimivalle TOVA-järjestelmälle oli olemassa. Tuolloin ilmenneiden kolmen tapauksen synnyttämät kustannukset olivat olleet suuruudeltaan noin 300.000 euroa – 4,6 miljoonaa euroa/tapaus. Osa näistä kustannuksista oli ollut varsinaisia ympäristövahinkoihin ja niiden torjuntaan liittyviä. Merkittävä osa kustannuksista oli kuitenkin liittynyt TOVA-ennaltaehkäisytoimiin eli välttämättömiin vahinkoja ennaltaehkäiseviin toimiin, joita koskevia varsinaisia toissijaisia vastuujärjestelmiä ei ollut olemassa.<sup>102</sup>

Maksukyvyttömyys oli yksi keskeinen TOVA-tilanteiden taustatekijä. Syksyllä 2013 toteutetussa ympäristöministeriön ELY-keskuksille suunnatussa jätevakuuksien toimeenpanoa koskevasta kyselystä kävi ilmi, että verrattuna viimeisen viiden vuoden aikana tapahtuneisiin vakuuden realisointitilanteisiin, tällä hetkellä tiedossa olevia konkurssiuhkia vaikutti olevan paljon. ELY-keskukset raportoivat yhteensä neljästä vakuudella

<sup>100</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 18.

<sup>101</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 19.

<sup>102</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23/2014, s. 26.

ainakin osin katetusta tilanteesta (joista yksi oli kaivos) sekä neljästä tilanteesta, joissa jätevakuutta ei ole, koska pääasiallinen toiminta ei ollut jätteen käsittelyä. Myös Asiakastiedolta hankittu riskiluokitusanalyysi osoitti, että konkurssiuhkia oli tuolloin myös muissa kuin pienten yritysten kokoluokassa.<sup>103</sup> Maksukyvyttömyys itsessään ei suoraan tarkoita ympäristövelvoitteiden täyttämättä jättämistä. Esimerkiksi konkurssipesän velkojien edun mukaista voi olla se, että kiinteistöllä suoritetaan tiettyjä puhdistamistoimia. TOVA-tapausten taustalla voi taloudellisten vaikeuksien ohella olla myös tarkoituksellisia rikkomuksia tai laiminlyöntejä, joilla tavoitellaan taloudellista hyötyä. Tämänkaltaisten tilanteiden ilmenemistä ja niistä aiheutuvia kustannuksia ei kuitenkaan kyetä tarkasti arvioimaan. Sen sijaan TOVA-tapausten ilmenemiseen voidaan pyrkiä vaikuttamaan toimivilla valvonta- ja hallintokäytännöllä sekä tarvittaessa niiden tehostamisella. Toisinaan TOVA-tilanteiden taustalla voi myös olla onnettomuus tai muu ulkoinen, toiminnanharjoittajasta riippumaton tekijä, johon valvonnalla ei voida vaikuttaa yhtä tehokkaasti.<sup>104</sup>

*Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarjassa 2020:14* esitetyn käsityksen mukaan TOVA-järjestelmän muutostarpeet ovat tiivistettävissä siten, että pakollinen ympäristövahinkovakuutus ei toimi lainsäätäjän tarkoittamalla tavalla, valtion budjetista on viimesijaisesti mutta kuitenkin toistuvasti rahoitettu suuria vahinko- ja jätehuoltotapauksia ja öljysuojarahastojärjestelmän rahoittamisen jatkaminen nykyisen öljysuojamaksun varassa ei voida jatkaa pitkään jatkaa EU:n valmisteveroja koskeneen sääntelyn muututtua. Kaikki nämä nykyisen toissijaisen järjestelmän yksittäiset osat edellyttävät muutoksia, mutta samalla on huolehdittava sääntelykokonaisuuden yhdenmukaisesta toimivuudesta, jotta poistetaan tai ainakin vähennetään ristiriitoja mahdollisesti aiheuttavista sääntelyllisistä silloista. Nykytilannetta ei voida pitää kestävässä yhteiskunnan eikä julkishallinnon ja yritysten kilpailuasetelman näkökulmasta.<sup>105</sup> Pakollisen ympäristövahinkovakuutuksen roolia on Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarjassa 2020:14 esitetyn käsityksen mukaan harkittava useasta syystä. Vakuutus pohjainen järjestelmä on osoittautunut kustannustehottomaksi, hyvin harvoin soveltuva. Lisäksi ympäristövahinkojen torjuntakustannukset jäävät pääosin vakuutuksen ulkopuolelle myös silloin, kun vakuutuksesta myönnettäisiin korvausta ympäristövahingon johdosta. Esimerkiksi Ruotsi on lakkauttanut vastaavan järjestelmän jo aiemmin. Vaihtoehtona pakolliselle ympäristövahinkovakuutukselle vuoden 2014 TOVA-työryhmä esitti mietinnössään valtion budjetin sisäisen rahastoinnin mallia, jossa yrityksiltä veroina kerättävät varat kerrytettäisiin valtion talousarvioon. Valtion budjetista on rahoitettu useita kertoja vakavaa vahinkoa tai sen vaaraa aiheuttaneiden vaarallisten jätteiden, jätevesien ja kemikaalien hävittämistä sekä muita ympäristövahinkojen torjuntatoimia erityisesti konkurssitilanteissa. Viimekätisten valtion budjettirahoitustoimien periaatteet eivät ole kovin selkeät, joten TOVA-järjestelmän rakentaminen sen varaan edellyttää tarkempaa sääntelyä. Kansallisen öljysuojarahaston kehittämistä TOVA-järjestelmän osana on myös harkittava rahaston maksupohjan tulevan uudelleentarkastelun myötä.<sup>106</sup>

---

<sup>103</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23/2014, s. 26.

<sup>104</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23/2014, s. 27.

<sup>105</sup> Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:14, s. 26.

<sup>106</sup> Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:14, s. 27.

## 4 Vakuusjärjestelmän soveltamisalan laajentamisesta

Vakuuksia realisoidaan harvoin mutta kun realisoidaan ne eivät ole olleet riittäviä ennallistamismaksujen korvaamiseen. Useat haastattelut tuovatkin esiin vakuuksien riittämättömyyden (Kainuun ELY: Hitura, Särkiniemi). Tämä on haastattelujen mukaan ”olettavasti edelleen tilanne, vaikka useiden kaivosten uusimmissa luvissa vakuusmäärät ovat kasvaneet.”

Toiminnanharjoittajien vakuuksiin liittyvää kustannusanalyysia varten seuraavaksi käydään läpi kustannuksia ja vakuuksien riittävyyttä kahdeksassa TOVA-tapauksessa Suomessa (Taulukko 1). Näistä tapauksista saadaan tietoa ainoastaan toteutuneista kustannuksista ja vakuuksien riittämättömyydestä, eli tilanteista, joissa riskit ovat realisoituneet.

**Taulukko 1: Toteutuneet TOVA-tapaukset**

Yritys n=8	Vakuudet	Kustannukset	Käytetyt vakuudet	Vakuuksien jälkeen
Helprint Oy	0	150 000	0	150 000
Otso Gold Oy	4 530 000*	90 000	-	maksettu takaisin
Baltic Best Metal Cargo Oy	0	718 700**	0	718 700
Belvedere Mining Oy	2 000 000***	25 512 509****	2 000 000	
Kromipinta Oy	0	221 534	0	maksettu takaisin
PP-Recycling Oy / Green Tech Center Oy	100 000*****	2 305 830	0	2 305 830
Avilon Fibres Oy	0	5 000 000	0	5 000 000
Talvivaara Sotkamo Oy	Analyyisin ulkopuolella			

\* 4,53 miljoonan euron suuruista jätevakuudesta ei käytännössä ole ollut hyötyä, koska se on ympäristöluvassa sidottu tarkasti luvassa määriteltyihin tarkoituksiin.

\*\* Määrärahaa on jäänyt käyttämättä n. 175 634 euroa.

\*\*\* Koska vakuus rajattu kaivosjätealueiden jälkihoitoon sitä ei ole voitu käyttää kaivoksen pitämiseen stand-by tilassa ympäristövahinkojen välttämiseksi.

\*\*\*\* Luku kuvaa myönnettyjä määrärahoja, toteutuneita kustannuksia on syksyyn 2020 mennessä n. 13 565 000 euroa.

\*\*\*\*\*Vakuus ei ollut voimassa

**Helprint Oy** oli painotalo (syväpaino) Mikkelissä, joka valmisti syvä painomenetelmällä aikakauslehtiä, luetteloita ja mainospainotuotteita. Yhtiö asetettiin konkurssiin 24.3.2020 eikä sillä ollut vakuutta. Toissijaisiin ympäristövastuisiin liittyvät kustannukset olivat noin 150 000 euroa, jolla mm. poistettiin kemikaaleja noin 64 tonnia, tyhjennettiin jätevedenpuhdistamon vedet ja boilerivedet. Lisäksi summa pitää sisällään jätevedenpuhdistamon vesien ja boilerin tyhjentämisen, rasvakanavien tyhjentämisen, nestekaasusäiliöiden tyhjentämisen sekä valvontakäynnit ja raportoinnin

**Otso Gold Oy** on kultakaivos Raahessa, jossa oli avolouhintaa ja rikastusta. Kaivostoiminta on keskeytetty toistaiseksi 12.3.2019 alkaen koska kultaa ei ole riittänyt kolmen vuoron pyörittämiseen, jolloin toiminta ei ole ollut kannattavaa. Kaivos on stand-by tilassa. Ympäristölupa on voimassa ja jätevuoksu on kaivannaisjätealueiden jälkihoitoon. Yhtiöllä oli vakuuksia yhteensä 4.530.000 euroa. Kustannuksia kaivoksen pitämisestä stand-by tilassa on kertynyt 90.000 euroa, mukaan lukien sähkön jakelun jatkamisen osalta 75.000 euroa ja vesien hallinnan sekä tarkkailun osalta 15.000 euroa.

Otso Gold Oy on maksanut ELY-keskukselle takaisin saatavat. Vaikka Otso Gold Oy:llä on 4,53 miljoonan euron suuruinen jätevuoksu, siitä ei käytännössä ole ollut hyötyä, koska se on ympäristöluvassa sidottu tarkasti luvassa määriteltyihin tarkoituksiin.

**Belvedere Mining Oy, Hituran kaivos** Raahessa on nikkelikuparirikastetta tuottava kaivos. Se on osa kanadalaista kaivoskonsernia Belvedere Resourcesia, joka omistaa konkurssiin hakeutuneen kaivosyhtiön, Belvedere Mining Oy:n. Kaivoksella on vakuus 2 000 000 euron edestä korvamerkittynä rikastushiekka-alueen sulkemiseen, sivukivalueiden sulkemiseen, sulkemistoimien aikaiseen vesien käsittelyyn ja tarkkailuun, sekä vesien käsittelyyn ja tarkkailuun sulkemisen jälkeen.

Kaivoksen sulkemiseen ja välittömiin ympäristötöihin on osoitettu yhteensä noin 25 515 000 euroa, toteutuneita kustannuksia on syksyyn 2020 mennessä n. 13 565 000 euroa, mutta sulkemisen toinen vaihe on edelleen kesken ja jatkuu ainakin vuoden 2021. Lisäksi määrärahaa tarvitaan myös vuodesta 2022 eteenpäin, esimerkiksi vesienkäsittely jatkuu vuosia tai vuosikymmeniä.

Lisäksi kustannuksia kerryttää mahdolliset PIMA-kunnostukset mm. rikastamon alueella. Mikäli nämä joudutaan tekemään laajamittaisesti voivat kustannukset kohota miljooniin. Määrärahan tarve tarkentuu vuoden 2021 aikana, kun PIMA-riskinarvio valmistuu.

Kaivoksen ongelmien taustalla on nikkelin maailmanmarkkinahinnan romahtaminen ja kaivoksen ajautuminen talousvaikeuksiin. Aiheutuneet kustannukset ovat pääasiassa luvan mukaisesta toiminnasta ja luvasta johtuvia ympäristövelvoitteita. Kaivoksen vakuus 2 000 000 euroa on ollut selvästi riittämätön kustannuksiin nähden. Rahoitustarve tulee jatkumaan vuosia ja arvio kustannuksille kokonaisuudessaan on noin 25 515 000 euroa.

**Avilon Fibres Oy** on toimintansa lopettanut viskoosikuitutehdas Valkeakoskella. Siihen kuuluu viskoosikuitutehdas varastoineen ja paalaamoineen, tehdasalueen jätevedenpuhdistamo, suolatehdas, rikkihiilen talteenottolaitos ja kemikaalivarastoja. Yhtiö asetettu konkurssiin 2013. Pesän varat eivät ole riittäneet varastoidun rikkihiilen ja muiden kemikaalien poiskuljettamiseen ja hävittämiseen eivätkä myöskään vaaralliseksi arvioitun tuotantolinjan puhdistamiseen tai mahdolliseen purkamiseen.

Yrityksellä ei ole ollut vakuutta. Määrärahoja yritykselle myönnetty noin 8,1 miljoonan euron verran. Kokonaiskustannukset olivat 5 000 000 euroa. Yrityksen ympäristölupa on vuodelta 2004 ja AVI:lta myönnetty lupa antimikrobikäsittelyyn liittyvistä kemikaaleista on vuodelta 2012. Koska lupakäsittelyissä haastatteluiden perusteella nykyään vaaditaan vakuudet useammin kuin aikaisemmin ja vakuusmäärät ovat nousseet on luultavaa, että näin meneteltäisiin vastaavassa lupakäsittelyssä tänä päivänä.

Seuraavaksi tarkastellaan lyhyesti HAMELY:n alueen pinta-, jäte- ja kuumagalvanointilaitoksia, joilla joko ei ole ollut vakuuksia tai vakuudet ovat olleet hyvin pienet ja selvästi riittämättömät.

**Baltic Best Metal Cargo Oy (BBMC Oy)**, aikaisemmin Hyvinkään kuumagalvanointi Oy, on kuumagalvanointilaitos Hyvinkäällä. Yhtiö on asetettu konkurssiin 2020. Konkurssipesän jätteet kuljetettiin luvattomaan varastoon Kärkölen kunnan alueelle. Jätteen kuljetus-, käsittely- ym. kuluihin ympäristöministeriö on osoittanut 718 700 euroa, josta käyttämättä n. 175 633 euroa. BBMC Oy:llä ei ollut vakuutta, koska oli pintakäsittelylaitos, eikä jätteenkäsittelyä. Jätevarasto oli luvaton eikä sillä näin ollen ollut vakuutakaan.

**PP-Recycling OY (PPRC Oy)** oli kierrätyslaitos teollisuuden liuoksille. (Yritys toimi vuokralla Padasjoella Taulun teollisuusalueella Green Tech Center Oy:n tiloissa.). PPRC asetettiin konkurssiin 2012 ja Green Tech 2013. Kiinteistöllä on varastoituna jätettä n. 1500 tonnia, pääosin vaarallisia, myrkyllisiä ja erittäin myrkyllistä jätettä. Jätteet koostuvat hyvin monista eri jätelajeista. Varastoidut vaaralliset jätteet ovat pääosin syövyttäviä, myrkyllisiä tai erittäin myrkyllisiä. Suuria määriä on muun muassa raskasmetallipitoisia jätenesteitä, happo- ja emäsjätteitä, syanidipitoisia jätevesiä ja liuotinpitoisia jätevesiä. Niistä on aiheutunut välitöntä vaaraa ympäristölle ja terveydelle. Kemikaalivuotojen ja tulipalojen riski on ollut ilmeinen, ja tulipalon sattuessa olisi muodostunut vaarallisia kaasuja. ELY:n ensimmäinen huomautus yhtiölle jätemäärän ylittämisestä 4.6.2010.

Hämeen ELY-keskus on määrännyt uhkasakon (50 000 euroa) ja se on maksuunpantu, koska velvoitetta ei ole noudatettu. Yhtiön taloudellisesta tilanteesta johtuen se ei ole voinut toimittaa jätteitä asianmukaiseen käsittelyyn. Kiinteistön haltijalla, Green Tech Center Oy:llä, on jätteistä toissijainen vastuu. Jätteenkäsittelylaitoksen konkurssin jäljiltä jääneiden jätteiden käsittelyyn ja tapauksen hoitoon kokonaisuudessaan on kulunut arviolta 2,3 miljoonaa euroa valtion varoja. PPRC: llä ei ollut voimassa olevaa vakuutta, vaikka luvassa se oli edellytetty asetettavaksi 100 000 euron suuruinen vakuus vaarallisten jätteiden vastaanottoa, varastointia ja käsittelyä varten. Tapauksen ympäristölupa



on vuodelta 2009 ja on haastatteluiden perusteella luultavaa, että tässäkin tapauksessa vakuus olisi nyttemmin asetettu suuremmaksi kuin 100.000 euroa.

**Kromipinta Oy** on pintakäsittelylaitos (metallin pinnoittaminen sähkösaostamalla) Ori-mattilassa. TUKES:in toiminnan keskeytyspäätös 2013. Yhtiö haettu konkurssiin 2013. Jätteet toimitettiin käsittelyyn osana julkisselvitystä ja kustannukset olivat noin 220 000 euroa, jonka konkurssipesä on maksanut. Vakuutta ei ollut, koska kyseessä oli pintakäsittelylaitos.

Varsinaisten TOVA-tapausten lisäksi Hämeen ELY nosti esiin kaksi tapausta, joista olisi voinut tulla TOVA-tapauksia. Ensimmäinen oli Ekoport Turku Oy. Kyseessä on konkurssiin haettu koetoimintalaitos Forssassa. Laitoksella ei ollut vakuutta. Forssan kaupunki kiinteistön omistajana toimitti jätteet käsittelyyn. Kustannukset olivat noin 67 000 euroa ilman alv:tä. Lisäksi Ekoport Turku Oy:n konkurssi, jolla oli jätevarasto Forssassa. Jätevaraston vuokrakiinteistön omistaja toimitti 1200 tonnia pilssiöljyjätettä käsittelyyn. Kustannus tästä oli noin 300 000 euroa (alv 0 %). 1000 euron vakuus riitti siihen, että ELY-keskus osti vuotojen tarkkailuun liittyvän palvelun.

Selvityksessä saatujen haastatteluvastausten perusteella varsinkaan vanhoissa ympäristöluvuissa ei asetettu tarpeeksi suuria vakuuksia. TOVA-tapausten osalta olisi tärkeää tarkistaa, missä määrin vakuuksia olisi voitu määrätä huomattavasti enemmän jo nyky-lainsäädännön mukaan. Haastatteluvastausten perusteella ympäristöluvuissa määrättyjen vakuuksien lukumäärä ja vakuussummat ovat kasvaneet ja ovat nykyään selvästi suuremmat kuin aikaisemmin.

#### 4.1 Soveltamisalan rajauksen ja laajenuksen lähtökohtia

YSL 59 §:n mukaan jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on asetettava vakuus asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi<sup>107</sup>. Vakuus voidaan jättää vaatimatta muuta kuin kaatopaikkatoimintaa harjoittavalta, jos vakuudella katettavat kustannukset toimintaa lopetettaessa ovat jätteen määrä, laatu ja muut seikat huomioon ottaen vähäiset. Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä vakuuden vaatimatta jättämisen edellytyksistä. YSL 61 §:n 1 momentin 1 lauseen mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset 59 §:ssä säädetystä vakuudesta ja sen asettamisesta. Vertailun vuoksi on syytä mainita kaivoslain 10 luku, koska siinä säädetään myös vakuuksista. Ensinnäkin kaivoslain 107 §:n mukaan malminetsintäluvan haltijan ja kullanhuuhtojen on asetettava vakuus mahdollisen vahingon ja haitan korvaamista sekä jälkitoimenpiteiden suorittamista varten, jollei tätä ole pidettävä tarpeettomana toiminnan laatu ja laajuus, toiminta-alueen erityispiirteet, toimintaa varten annettavat lupamääräykset ja luvan hakijan vakavaraisuus huomioon ottaen. Kaivoslain 108 §:n mukaan taas kaivosluvan haltijan on asetettava kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten vakuus, jonka on oltava riittävä kaivostoiminnan laatu ja laajuus, toimintaa varten annettavat lupamääräykset ja muun lain nojalla vaaditut vakuudet huomioon

---

<sup>107</sup> Ympäristönsuojelulaissa *toiminnanharjoittajalla* tarkoitetaan luonnollista henkilöä tai oikeushenkilöä, joka harjoittaa ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaa toimintaa tai joka tosiasiallisesti määrää toiminnasta, YSL 5 §:n 1 momentin 8 kohta.

ottaen<sup>108</sup>. Molemmissa edellä mainituissa tapauksissa vakuuden asettamista koskeva asia ratkaistaan asianomaisessa luvassa.

Analysoidaan vakuusjärjestelmien soveltamisalaa eritellymmin. Ensinnäkin vakuuden asettamisen kannalta keskeisessä asemassa on *subjektiivinen soveltamisala*, toisin sanoen se, keitä ja minkä toimialan toiminnanharjoittajia vakuuden asettamisvelvollisuus koskee. Tältä osin esimerkiksi YSL 59 §:n säännös jakaa toiminnanharjoittajat kahteen ryhmään. Yhtäältä vakuuden asettamisvelvollisuus on yleinen kattaen kaikki jätteen käsittelytoiminnan harjoittajat poikkeuksetta, ja toisaalta vakuuden asettamisvelvollisuus on suppeampi muuta kuin kaatopaikkatoimintaa harjoittavien toiminnanharjoittajien osalta. Vakuusvaatimus on ehdoton vain kaatopaikan ympäristöluvan yhteydessä<sup>109</sup>, mutta muutoin vältettävissä, jos vakuudella katettavat kustannukset toimintaa lopetettaessa ovat jätteen määrä, laatu ja muut seikat huomioon ottaen vähäiset. *Kaatopaikalla* tarkoitetaan jätteiden loppukäsittelypaikkaa, johon sijoitetaan jätettä maan päälle tai maahan, ei kuitenkaan vain kaivannaisjätteiden sijoittamiseen tarkoitettua paikkaa<sup>110</sup>.

Vakuuden vaatimatta jättämisestä muun kuin kaatopaikkatoiminnan harjoittajan osalta säädetään joustavasti<sup>111</sup>. Tämä ei tietenkään voi olla johtamatta rajanveto-ongelmiin, kuten vuosikirjaratkaisu KHO:2018:83 osoittaa. Kierrätysbetonin ja tiilen käsittelylaitoksen toimintaan myönnetyllä ympäristöluvalla oli sallittu varastoida toiminta-alueella yhteensä 400.000 tonnia betoni- ja tiilijätettä. Aluehallintovirasto oli pitänyt aikaisemman YSL (86/2000) 43 a §:n (647/2011) mukaista jätteen käsittelytoiminnalta vaadittavaa vakuutta tarpeettomana ottaen huomioon jätteen ominaisuudet ja murskeiden hyötykäyttömahdollisuudet maarakentamisessa. Hallinto-oikeus oli hylännyt ELY-keskuksen valituksen aluehallintoviraston päätöksestä. Korkein hallinto-oikeus taas kumosi ELY-keskuksen valituksesta aluehallintoviraston ja hallinto-oikeuden päätökset ja palautti asian vakuuden asettamista varten aluehallintovirastolle uudelleen käsiteltäväksi. Päätöksen perusteluissa lausuttiin, Perustelujen mukaan vakuus voitiin jättää vaatimatta vain poikkeustapauksissa. Edellytyksenä oli, että vakuudella katettavat kustannukset olisivat vähäiset. Murskaamatonta jätettä saatiin varastoida alueella suuri määrä, eikä murskaamattomalla betoni- ja tiilijätteellä ollut vielä taloudellista arvoa. Siitä seikasta, että valmis betoni- ja tiilijättemurske oli hyödynnettävissä maarakennuskohteissa<sup>112</sup>, ei seurannut, että murskaamattomalla betoni- ja tiilijätteellä olisi aina taloudellista arvoa. Ennen hyödyntämistä jäte oli murskattava ja siitä oli otettava tarvittavat analyysit. Vakuuden asettamisvelvollisuudesta ei lain mukaan ollut voitu poiketa myöskään sillä perusteella, että toiminnanharjoittaja oli vakavarainen. Näin ollen toiminnalta oli edellytettävä edellä mainitussa säännöksessä tarkoitettua jätteenkäsittelytoiminnan vakuutta. Korkeimman hallinto-oikeuden ratkaisun ydinsisältö voitaneen tiivistää seuraavasti:

---

<sup>108</sup> Kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteistä säädetään tarkemmin kaivoslain 15 luvussa.

<sup>109</sup> Ks. myös HE 199/2010 vp.

<sup>110</sup> YSL 5 §:n 1 momentin 15 kohta. Ks. myös kaatopaikoista annetun valtioneuvoston asetuksen (331/2013) 3 §:n 1 kohta, jossa yhtäältä täsmennetään, mitä kaatopaikalla tarkoitetaan, ja toisaalta rajataan pois tiettyjä alueita ja toimintoja kaatopaikan piiristä.

<sup>111</sup> Ks. aikaisemmin vallinneesta oikeustilasta esimerkiksi Ympäristöministeriön ohje YM2/401/2003. Vakuuden asettaminen jätteen hyödyntämis- ja käsittelytoiminnassa sekä YMRa 1/2009.

<sup>112</sup> Tässä yhteydessä mainittiin eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa annetussa valtioneuvoston asetuksessa (843/2017) eli MARA-asetus.

*vakuuden vaatimatta jättäminen on poikkeussäännös ja poikkeussäännöksiä on tulkitava suppeasti.*

Kuten edellä ilmenee, vakuuden asettamisvelvollisuus koskee jätteen käsittelytoiminnan harjoittajia. Tältä osin on syytä panna ensinnäkin merkille, että jätelaissa (646/2011) *jätteellä* tarkoitetaan ainetta tai esinettä, jonka sen haltija on poistanut tai aikoo poistaa käytöstä taikka on velvollinen poistamaan käytöstä.<sup>113</sup> *Jätteen käsittelyllä* tarkoitetaan puolestaan jätteen hyödyntämistä tai loppukäsittelyä, mukaan lukien hyödyntämisen tai loppukäsittelyn valmistelua<sup>114</sup>. *Jätteen hyödyntämisellä* tarkoitetaan toimintaa, jonka ensisijaisena tuloksena jäte käytetään hyödyksi tuotantolaitoksessa tai muualla taloudessa siten, että sillä korvataan kyseiseen tarkoitukseen muutoin käytettäviä aineita tai esineitä, mukaan lukien jätteen valmistelu tällaista tarkoitusta varten<sup>115</sup>. *Jätteen loppukäsittelyllä* tarkoitetaan puolestaan jätteen sijoittamista kaatopaikalle, polttoa ilman energian talteenottoa tai muuta näihin rinnastettavaa toimintaa, joka ei ole jätteen hyödyntämistä, vaikka toiminnan toissijaisena seurauksena on jätteen sisältämän aineen tai energian hyödyntäminen, mukaan lukien jätteen valmistelu loppukäsittelyä varten<sup>116</sup>. Jo tässä yhteydessä on havaittavissa, kuinka tiiviisti jätteen käsittelytoiminnan vakuutta koskeva sääntely on integroitu voimassa olevan lainsäädännön käsitteistöön. Tähdittäessä hallinnollisesti ja sääntelytaakan puolesta mahdollisimman keveään vakuusjärjestelmän laajentamiseen olisi uudistus toteutettava voimassa olevaa lainsäädäntöä mahdollisimman pitkälle noudattaen.

Kaivoslain osalta voidaan puhua yhtä lailla subjektiivisesta soveltamisalasta. Kaivoslaissa on myös erikseen säädetty ehdottomasta ja ehdollisesta vakuuden asettamisvelvollisuudesta. Ensin mainittu koskee kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten asetettavaa vakuutta (108 §), kun taas jälkimmäinen koskee malminetsintää ja kullanhuhdontaa (107 §)<sup>117</sup>. Tämän jaottelun merkitys ilmeni myös vuosikirjaratkaisusta KHO:2017:177, jossa korostettiin, että toisin kuin vakuutta malminetsintää ja kullanhuhdontaa varten koskevan kaivoslain 107 §:n, vakuutta kaivostoiminnan lopettamista varten koskevan 108 §:n sanamuoto vakuuden asettamisvelvoitteen osalta on ehdoton. Tukesin olisi siten tullut määrätä asetettavaksi kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten kaivoslain 108 §:ssä mainittuihin arviointiperusteisiin perustuva lajiltaan ja suuruudeltaan riittävä vakuus samalla, kun se antoi kaivospiiriä koskevat yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeelliset määräykset.<sup>118</sup>

Soveltamisalaa koskien on syytä mainita myös vuosikirjaratkaisu KHO:2018:46 (ään.), jossa arvioitiin sitä, oliko kaivosviranomaisen Tukesin voinut malminetsintälupaa koskevassa päätöksessään asettaa kaivoslaissa tarkoitetun vakuuden luvanhaltijakohtaisesti vai olisiko se tullut asettaa koskemaan yksinomaan päätöksessä tarkoitettua

---

<sup>113</sup> Ks. lähemmin jätelain 5 §.

<sup>114</sup> Jätelain 6.1 §:n 17 kohta.

<sup>115</sup> Jätelain 6.1 §:n 15 kohta.

<sup>116</sup> Jätelain 6.1 §:n 16 kohta.

<sup>117</sup> Toisin sanoen vahingon ja haitan korvaamista sekä jälkitoimenpiteiden suorittamista varten vakuus on asetettava, jollei tätä ole pidettävä tarpeettomana toiminnan laatu ja laajuus, toiminta-alueen erityispiirteet, toimintaa varten annettavat lupamääräykset ja luvan hakijan vakaavaisuus huomioon ottaen.

<sup>118</sup> Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2019:44, s. 63.

malminetsintälupaa ja malminetsintäaluetta. Korkeimman hallinto-oikeuden mukaan koska vakuuden tarkoitus on varmistaa lakiin perustuvien velvoitteiden täyttäminen, vakuusjärjestelyjen on oltava yksiselitteisiä ja vakuuksien tehokkaasti realisoitavissa. Kaivoslain mukaisten vakuusjärjestelyjen on myös perusteltua olla vastaavanlaisia kuin muissa laeissa edellytettyjen vakuusjärjestelyjen, jollei tästä poikkeamiseen ole kaivoslaista johtuvia perusteita. Mainitut seikat tukivat korkeimman hallinto-oikeuden mukaan sitä tulkintaa, että vakuutta ei voida määrätä asetettavaksi luvanhaltijakohtaisesti eli niin, että vakuus koskisi kaikkia luvanhaltijalla olemassa olevia ja tälle mahdollisesti myöhemmin myönnettäviä malminetsintälupia. Vakuus tulee sen sijaan asettaa koskemaan yksinomaan kutakin yksittäistä malminetsintälupaa ja malminetsintäaluetta. Muu menettely johtaisi siihen, että vakuusmäärä määrättäisiin käytännössä kaavamaisesti esimerkiksi kunkin luvanhaltijan malminetsintäalueiden kokonaispinta-alan perusteella. Luvanhaltijakohtaisen vakuuden määrääminen johtaisi myös siihen, että yksityiskohtaisesti ei voitaisi arvioida, miltä osin vakuus tosiasiasa kattaa juuri tiettyyn lupaan ja lupa-alueeseen liittyvät vakuustarpeet. Edelleen luvanhaltijakohtaisen vakuuden määrääminen saattaisi johtaa epäselvyyksiin ja määräysten muutostarpeisiin niissä tilanteissa, joissa luvanhaltijalle myönnetään uusia lupia tai olemassa olevia lupia siirtyä toiselle luvanhaltijalle. Vaikka kaivoslaissa ei sinänsä nimenomaisesti kielletäkään asettamista vakuutta luvanhaltijakohtaisesti koskemaan kaikkia luvanhaltijan olevia ja tälle mahdollisesti myönnettäviä malminetsintälupia, vakuusmenettelyn tarkoituksena on edeltä ilmenevästi se, että vakuus määrätään asetettavaksi koskemaan kutakin yksittäistä malminetsintälupaa ja malminetsintäaluetta. Tukesin olisi näin ollen tullut määrätä vakuus asetettavaksi siten, että se koskee yksinomaan päätöksessä tarkoitettua malminetsintälupaa ja malminetsintäaluetta. Vastaavaa oikeusohjetta on suositeltavaa soveltaa myös ympäristönsuojelulaissa säädettyä jätteen käsittelytoiminnan vakuutta koskien. Syynä ovat samat vakuusjärjestelmän tarkoitusta koskevat näkökohdat kuin kaivoslaissa säädettyjä vakuuksiakin silmällä pitäen.

Toinen vakuuden asettamisvelvollisuuden kannalta keskeinen seikka on *objektiivinen soveltamisala*, toisin sanoen se, mitä toimintoja vakuuden asettaminen koskee. Tältä osin lain soveltamisalaan kuuluvan toiminnanharjoittajan on asettava vakuus asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi. *Jätehuollolla* tarkoitetaan jätteen keräystä, kuljetusta, hyödyntämistä ja loppukäsittelyä, mukaan lukien tällaisen toiminnan tarkkailua ja seurantaa sekä loppukäsittelypaikkojen jälkihoitoa ja toimintaa välittäjänä<sup>119</sup>. *Jätteen keräyksellä* tarkoitetaan taas jätteen kokoamista kiinteistön haltijan, kunnan, tuottajan, jakelijan tai muun järjestämään vastaanottopaikkaan omatoimista käsittelyä varten tai jätteen kuljettamiseksi käsittelyyn, mukaan lukien jätteen alustava lajittelu ja tilapäinen varastointi<sup>120</sup>. *Kaatopaikan jälkihoidolla* tarkoitetaan käytöstä poistettavan tai käytöstä poistetun kaatopaikan ympäristövaikutusten seuraamiseksi tai torjumiseksi toteutettavia toimia<sup>121</sup>. Kaatopaikan *seurannasta ja tarkkailusta* säädetään tarkemmin kaatopaikoista annetun valtioneuvoston asetuksen 7 luvussa: Kaatopaikan pitäjän on

<sup>119</sup> Jätelain 6.1 §:n 9 kohta.

<sup>120</sup> Jätelain 6.1 §:n 10 kohta. *Jätteen erilliskeräyksessä* on kyse jätteen keräyksestä siten, että lajiltaan ja laadultaan erilaiset jätteet pidetään toisistaan erillään uudelleenkäytön valmistelun, kierrätyksen, muun hyödyntämisen taikka muun erityisen käsittelyn helpottamiseksi, jätelain 6.1 §:n 10 a kohta.

<sup>121</sup> Kaatopaikoista annetun valtioneuvoston asetuksen 3 §:n 10 kohta.

seurattava ja tarkkailtava kaatopaikkaa ja sen ympäristöä käytön ja jälkihoitovaiheen aikana<sup>122</sup>. Myös tältä osin soveltamisala on integroitu tiiviisti jätelainsäädännöstä ilmenevään käsitteelliseen viitekehikkoon sekä lainsäädännöstä ilmeneviin velvollisuuksiin.<sup>123</sup>

Lisäksi jätteen käsittelytoiminnan vakuutta koskien on otettava huomioon *ympäristönsuojelulain soveltamisala*. YSL 2 §:n 1 momentin mukaan ympäristönsuojelulakia sovelletaan teolliseen ja muuhun toimintaan, josta aiheutuu tai saattaa aiheutua ympäristön pilaantumista sekä myös toimintaan, jossa syntyy jätettä, sekä jätteen käsittelyyn. Sitä vastoin YSL 3 §:n mukaan ympäristönsuojelulakia ei sovelleta merenkulun ympäristönsuojelulaissa (1672/2009) eikä merensuojelulaissa (1415/1994) tarkoitettuun toimintaan, eikä säteilystä aiheutuvien haittavaikutusten ehkäisemiseen siltä osin kuin siitä säädetään ydinenergialaissa (990/1987) tai säteilylaissa (592/1991). *Kaivoslaissa* säädetään kaivosmineraaleja sisältävän esiintymän etsinnästä ja hyödyntämisestä, kullanhuhdonnasta valtion omistamalla alueella ja näihin liittyvän toiminnan lopettamisesta sekä kaivostoimituksesta<sup>124</sup>. Toisaalta on paikallaan huomauttaa, että kaivoslain mukaista lupa- tai muuta asiaa ratkaistaessa ja muutoin kaivoslain mukaan toimittaessa muun muassa luonnonsuojelulakia ympäristönsuojelulakia<sup>125</sup>.

Seuraavaan on pyritty kiteyttämään ne sääntelyongelmat ja periaatteet, jotka olisi otettava huomioon vakuusjärjestelmää edelleen rakennettaessa. Vakuusjärjestelmän soveltamisalan laajennukset on pyrittävä sovittamaan voimassa olevasta lainsäädännöstä ilmenevään käsitteelliseen viitekehikkoon. Toisin sanoen uusista vakuuksista säädetessä on käytettävä hyväksi olemassa olevan lainsäädännön määritelmiä siinä määrin kuin se on luontevaa. Tätä voidaan perustella ensinnäkin sillä, että näin tulkintaongelmia voidaan vähentää ja oikeuskohtelun ennakoitavuutta parantaa. Yleisellä tasolla tämä linjaus on myös omiaan pitämään sääntelytaakan ja hallinnon sisäisen taakan kohtuullisena. Linjauksesta on syytä poiketa silloin, kun poikkeamisella edistetään vakuusjärjestelmän tavoitteiden saavuttamista.

Olellainen sääntelyongelma on sekin, onko vakuuden asettamisvelvollisuus säädettävä yhdenmukaisesti koskemaan kaikkia lain soveltamisalan piiriin kuuluvia toiminnanharjoittajia vai onko soveltamisala eriytettävä eri toiminnanharjoittajaryhmiä koskevaksi, kuten YSL 59 §:ssä on tehty. Yhdenmukaisen soveltamisalan puolesta puhuu lähtökohteisesti rajanveto- ja tulkintaongelmien välttämisyrittäminen. Toisaalta tämä ei vääjäämättä johda sääntelytaakan vähenemiseen, jos tietyssä toiminnanharjoittajaryhmässä on niin pienimuotoista toimintaa, ettei sitä ole tarkoituksenmukaista säätää vakuuden asettamisvelvollisuuden piiriin. Näin ollen sääntelytaakka on otettava kokonaisuutena huomioon, kun arvioidaan mahdollista tarvetta sääntelyn eriyttämiselle. Etukäteen ei

---

<sup>122</sup> Kaatopaikoista annetun valtioneuvoston asetuksen 40 §.

<sup>123</sup> Ks. myös YSL 58 §, jossa säädetään siitä, että ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset jätteistä ja jätehuollosta jätelain ja sen nojalla annettujen säännösten noudattamiseksi; siitä, että jätteen käsittelyä koskeva ympäristölupa voidaan rajoittaa tietynlaisen jätteen käsittelyyn; sekä siitä, että lupaviranomainen voi ympäristöluvassa antaa määräyksen, joka poikkeaa jätelain 14 §:n nojalla annetun valtioneuvoston asetuksen vaatimuksesta siinä säädettyin perustein.

<sup>124</sup> Kaivoslain 2.1 §.

<sup>125</sup> Kaivoslain 3 §.

siis ole kategorisesti otettavissa kantaa jommankumman toteuttamisvaihtoehdon puolesta, vaan kussakin tapauksessa sääntelyongelman ratkaisun olisi perustuttava kustannus-hyötyanalyysin varaan. Näin on siitäkin huolimatta, että kustannukset ja hyödyt voivat olla hyvin vaikeasti arvoitettavissa olevia muun muassa sen takia, että ne voivat olla välittömiä tai välillisiä taikka rahamääräisiä tai ei-rahamääräisiä.<sup>126</sup>

Edelliseen liittyvä sääntelyongelma on se, onko vakuuden asettamisvelvollisuus ehdoton vai ehdollinen. YSL 59 §:n mukaan vakuusvaatimus on ehdoton vain kaatopaikan ympäristöluvan yhteydessä, mutta muutoin ehdollinen eli vaatimus on vältettävissä, jos vakuudella katettavat kustannukset toimintaa lopetettaessa ovat jätteen määrä, laatu ja muut seikat huomioon ottaen vähäiset.<sup>127</sup> Ehdoton vakuuden asettamisvelvollisuus on suositeltavampi siksi, että näin välttyttäisiin varsinkin tulkinnanvaraisesti muotoiltujen säännösten aiheuttamilta lain soveltamisongelmilta. Tämän vastapanoksi on kuitenkin todettava, että ainakaan julkaistua oikeuskäytäntöä ehdollisen vakuuden asettamisvelvollisuuden aiheuttamista rajanveto-ongelmista ei ole sanottavasti<sup>128</sup>. Rajanveto-ongelmia lieventää myös se, että ehdollisessa vakuuden asettamisessa sovelletaan poikkeussäännöstä, jota on tulkittava suppeasti. Näin ollen ehdollinen vakuuden asettamisvelvollisuus ei myöskään heikennä niiden tavoitteiden saavuttamisen edellytyksiä, joita vakuusjärjestelmällä on. Erikseen on syytä mainita harkinnanvarainen vakuuden asettamisvelvollisuus. Tältä osin on esimerkkinä mainittavissa maa-ainelain 12 §:n 1 momentti, jonka mukaan ”lupaviranomainen voi määrätä, että ennen ainesten ottamista hakijan on annettava hyväksyttävä vakuus 11 §:n nojalla määrättyjen toimenpiteiden suorittamisesta.” Harkinnanvaraisuus ilmenee suoraan pykälän sanamuodosta. Lupaviranomainen voi määrätä, että hyväksyttävä vakuus on annettava. Sen sijaan viranomaisen ei ole määrättävä, että tällainen vakuus on annettava.

Tässäkään yhteydessä ei siis pidä ottaa kategorista kantaa joko ehdottoman tai ehdollisen vakuuden asettamisvelvollisuuden puolesta. Suositus on pikemminkin kaksijakoinen. Jos tiettyä toimintaa harjoitetaan laaja-alaisesti ja vakuuden asettaminen on kattavasti tarpeen, on suositeltavaa soveltaa ehdotonta vakuuden asettamisvelvollisuutta. Sitä vastoin, jos osalla toiminnanharjoittajista toiminta on vähäistä eri mittareilla arvioiden, on tarkoituksenmukaista sallia poikkeus vakuuden asettamisesta eli soveltaa ehdollista vakuuden asettamisvelvollisuutta. Jos toisaalta päädytään ehdolliseen vakuuden asettamisvelvollisuuteen, on otettava kantaa siihen, onko valtioneuvoston asetuksessa annettava tarkemmat määräykset niistä edellytyksistä, joiden perusteella vakuutta ei vaadita. Lähtökohtana on se, että jos laki on kirjoitettu hyvin joustavasti, asetus voi muodostua tarpeelliseksi, vaikkakaan ei välttämättä. On nimittäin syytä panna merkille, että käytännössä ehdollinen vakuuden asettamisvelvollisuus ei ole aiheuttanut sanottavasti rajanveto-ongelmia eikä yhden korkeimman hallinto-oikeuden vuosikirjaratkaisun perusteella pidä tehdä toista päätelmää. Pikemminkin ratkaisu viitoitti niitä periaatteita, joiden mukaan tulkinnanvaraiset tapaukset on ratkaistava. Toinen huomionarvoinen seikka on se, että jos lakitekstiin on vaikea kirjoittaa yksiselitteisesti esimerkiksi vähäisen toiminnan edellytyksiä, jolloin vakuutta ei edellytetä, sama ongelma on

<sup>126</sup> Ks. lähemmin esimerkiksi Oikeusministeriön julkaisu 6/2007.

<sup>127</sup> Käytännössä olisi luonnollisesti mahdollista, että ehdottomuus tai ehdollisuus koskisi vakuuden asettamisvelvollisuutta kokonaisuudessaan.

<sup>128</sup> Ks. kuitenkin KHO:2018:83.

silloinkin, kun laaditaan valtioneuvoston asetusta. Tämä voi johtua esimerkiksi siitä, että poikkeustilanteet ovat hyvin yksilöllisiä eivätkä suinkaan kaavamaisia, jolloin on parempi delegoida rajanveto-ongelmien ratkaiseminen tuomioistuimille<sup>129</sup>. Samalla on otettava huomioon, että lain esitöissä, erityisesti hallituksen esityksessä, voidaan pyrkiä kartoittamaan niitä erityisolosuhteita, joissa poikkeussäännöstä voitaisiin soveltaa.

Kokonaisuutena vakuusvaihtoehtoja vertailtaessa on otettava huomioon, että kukin vakuusjärjestelyn osapuoli arvioi ja vertailee vakuuksia omasta näkökulmastaan. Toiminnanharjoittaja on kiinnostunut ensisijaisesti kustannuksista, jotka vakuuden asettaminen hänelle aiheuttaa. Ympäristöviranomaista kiinnostaa vakuuden helppo realisoitavuus ja arvon säilyminen sekä vakuuden viranomaiselle aiheuttama työmäärä. Kolmas osapuoli, joka vakuutta asetettaessa on yleensä pankki tai vakuutuslaitos, on yleensä kiinnostunut vakuuteen liittyvästä vastuuriskistä – eli toiminnanharjoittajan talouden vakaudesta ja vakuudella katettavien toimenpiteiden laajuudesta. Käytännössä hyväksyttävä vakuusjärjestely tarkoittaa joko toiminnanharjoittajan oman varallisuuden sitomista tiettyjä toimenpiteitä varten tai vaihtoehtoisesti kolmannen osapuolen sitoumusta toimenpiteiden maksamisesta. Siksi esimerkiksi varauksia toiminnanharjoittajan kirjanpitoon ei voida missään tilanteessa pitää hyväksyttävänä vakuutena.<sup>130</sup> Suositeltavaa olisi myös se, että laissa nimenomaisesti määriteltäisiin ne vakuuslajit, jotka ovat hyväksyttäviä. Näin on meneteltykin esimerkiksi YSL 61.1 §:ssä, jonka mukaan vakuudeksi hyväksytään takaus, vakuutus tai pantattu talletus. Sitä vastoin kriittisesti on suhtauduttava kaivoslain 10 lukuun, jossa ei hyväksytyjä vakuuslajeja ole määritelty. Tässä yhteydessä lähdetään kokonaisuutena arvioiden siitä, että nykyisiä ympäristönsuojelulaissa säädettyjä vakuuslajeja ei tarvitse ryhtyä muuttamaan, ei sen paremmin supistavaan kuin laajentavaan suuntaan. Myöskään vakuusjärjestelmän soveltamisalan muutoksen ei ole odotettu vaikuttavan tarpeeseen uudistaa hyväksyttävien vakuuksien alaa.

Toisaalta vakuusjärjestelmä ei voi olla kaikin osin kaavamainen ja tarkkarajaisen normien varaan rakentuva, vaan se voi sisältää ainakin osittain joustavia normeja, jotka jättävät tietyt päätökset viranomaisten harkintaan. Tarkkarajaisen normien etuna on tosin se, että ne luovat toiminnanharjoittajille hyvin ennakoitavan toimintaympäristön varsinkin, jos samalla vältetään säädösympäristön monimutkaistuminen. Tarkkarajaiset normit ovat kuitenkin kohdentumiseltaan heikkoja esimerkiksi silloin, kun sääntelykohde leimaavat yksilölliset erityisolosuhteet tai sääntelyn kohde on dynaaminen.<sup>131</sup> Esimerkiksi yllättävää ei ole ollut, että vakuuden määrän laskemisen perustana olevia kustannuksia ei ole tarkasti säädetty lainsäädännössä. Edellä mainittua taustaa vasten ei ole annettavissa yksiselitteistä vastausta siihen, kuinka tarkkarajaiseksi vakuusjärjestelmä on perusteltua säätää. Samalla tämä osoittaa sen, että kysymys tarkkarajaisuudesta ei ole vain valtiosääntöoikeudellisesti relevantti kysymys, vaan olennainen kysymys sääntelyn tarkoituksenmukaisuuden kannalta.

---

<sup>129</sup> Ks. olosuhteista, joissa on tarkoituksenmukaista jättää laki epätäydelliseksi esimerkiksi Määttä (2016), s. 56 - 57.

<sup>130</sup> Ks. myös Kauppila – Kosola (2005), s. 25.

<sup>131</sup> Ks. tarkkarajaisista ja joustavista normeista lähemmin esimerkiksi Määttä (2010).

Huomionarvoinen näkökohta oikeudellisessa sääntelyssä ja sen kehityksessä on ollut vakuusjärjestelmän vaiheittainen kehittäminen. Lainsäädännössä ei ole tähdättykään kaiken kattavan ympäristövakuusjärjestelmän säätämiseen, koska se ei hallinnollisista ja käytännöllisistä syistä olisi ollut toteuttamiskelpoinen sääntelyvaihtoehto. Myös tässä selvityksessä lähdetään tämän tradition jatkamisesta eli suositellaan niin sanotun vaiheittaisen aikataulustrategian omaksumista lainsäädäntöä kehitettäessä. Lähtökohtana pidetään sitä, että vakuusjärjestelmä voitaisiin seuraavassa vaiheessa ulottaa koskemaan erityisesti kemikaaleja ja kaivostoiminnan jätevesiä, jos se tarkemmassa analyysissä osoittautuu perustelluksi.

Yleisellä tasolla haastatteluissa pidettiin tarkoituksenmukaisena, että YSL 59 §:n kaltainen vakuusjärjestelmä ulotettaisiin koskemaan kaivostoiminnassa aiheutuvaa jätevesien käsittelyä ja toisaalta kemikaalien poisventiä ja loppukäsittelyä, jos mainituista toiminnoista aiheutuu eniten kuluja valtiolle. Vakuussääntelyn laajentamista kysymyksessä esitettyjen toimintojen lisäksi voi harkita myös omassa toiminnassa muodostuville jätteille, jos on kysymys sellaisista jätteistä, joiden käsittely on erityisen kallista. Vakuussääntelyn laajentamisen etuna pidettiin sitä, ettei valtion tarvitse konkurssi- ja muissa maksukyvyttömyystilanteissa maksaa näitä kuluja, kun taas huonona puolena on se, että vakuudet nousevat entistä suuremmiksi, mistä aiheutuu kustannuksia lisäluvanhaltijoille. Tähän näkökulmaan kiteytyy hyvin samalla tämän selvityksen tutkimusasetelma ja se kustannus-hyötyanalyysin luonne, joka näissä tapauksissa vääjäämättä tulee vastaan.

Laajan ja riittävän vakuuden puolesta viitattiin tapaukseen Etelä-Savossa, jossa ulkomaalaiset henkilöt ostivat syväpainon, ajoivat toiminnan alas ja hylkäsivät painotalon. Painotaloon jäi prosessiin suuri määrä kemikaaleja, jotka hyljättyinä luokiteltiin jätteiksi ja toimitettiin pois Fortum Waste Solutionille valtion varoin YSL 182 a §:n perusteella. Kokonaiskustannus oli noin 150.000 euroa. Raaka-aineet (noin 50 tonnia) jätettiin tulevalle konkurssipesälle. Ne onkin nyttemmin toimitettu pois konkurssipesän toimesta. Mietittäessä vakuussääntelyn periaatteita liittyen vakaviin ympäristöriskeihin kaikilla toimijoilla, joiden toiminnassa käytetään suuria määriä haitalliseksi tai sitä vaarallisempiin luokkiin määriteltyjä kemikaaleja, tulisi olla lakisääteinen vakuus. Etelä-Savon tapauksessakin vakuutta olisi voinut käyttää, jos sellainen olisi ollut ja lisäksi, jos se olisi ollut riittävä.

Kaivosteollisuuden taholta tuotiin lisäksi alustavana näkökantana esille, että mikäli vakuusjärjestelmä ulotettaisiin koskemaan jätevesiä ja kemikaaleja, tulisi se tehdä voimassa olevia järjestelmiä muokkaamalla, ei lisäämällä uusia. Ja tässäkin tapauksessa vakuusjärjestelyiden sovellettavuutta tulisi laajentaa niin, että soveltamisala ulottuisi koskemaan ainakin kaikkia luvanvaraisia toimintoja. Erityisesti jäteveden käsittelyä ja johtamista koskeva vakuus ja sen määrittäminen olisi erittäin vaikeaa.

Erikseen on syytä kiinnittää huomiota Otso Gold Oy:n tapaukseen, koska se kuvastaa vakuusjärjestelmälle aiheutuvia haasteita niin sanotussa *stand by*-tilanteessa. Taustalla oli se, että kaivostoiminta oli keskeytetty toistaiseksi 12.3.2019 alkaen. Ongelmana oli avolouhinta, jota tehtiin väärin. Toiminta ei ollut kannattanut ja kultaa oli riittänyt kahden rikastusvuoron rahoittamiseen, muttei kolmen. Velat olivat samalla kasvaneet. Kaivos



oli *stand by* -tilassa, ympäristölupa voimassa ja jätevakuus kaivannaisjätealueiden jälkihoitoon. Sähköyhtiö pyysi sähkönsiirtoyhtiötä keskeyttämään sähkön jakelun sopimusrikkomuksen perusteella vuoden 2020 alussa. Sähkön katkaiseminen aiheutti vakavan ympäristöriskin. Pop-Ely teki 19.2.2020 päätöksen YSL 182 a §:n mukaisista toimista. *Stand by* -tilan myötä infrastruktuuri rapautui ja toiminnan jatkaminen vaati uudistamis- ja korjaustöitä.

TOVA-kustannukset olivat tapauksessa varsin pienet verrattuna muihin tapauksiin. Tapauksessa oli kyse *stand by* -tilanteesta, eli kaivostoiminta oli pysähtynyt ja jatko oli epävarmaa. Vaikka yhtiöllä oli 4,54 miljoonan euron suuruinen jätevakuus, siitä ei käytännössä ollut puheena olevassa tapauksessa hyötyä, koska se oli ympäristöluvassa sidottu tarkasti luvassa määriteltyihin tarkoituksiin.

Tästä näkökulmasta perusteltuna on pidettävä näkemystä, jonka mukaan ns. *stand by* -vakuus voisi olla tarkoituksenmukainen, jolla varauduttaisiin toiminnan äkilliseen keskeytymiseen ja sen ajan ympäristövelvoitteista huolehtimiseen. Kysymys ei olisi siis varsinaiseen maksukyvyttömyysriskiin varautumisesta, vaan lievemmin perustein kysymykseen vaadittavasta vakuuden asettamisvelvollisuudesta. Koska *stand by* -vakuus poikkeaisi luonteeltaan jäte- ja kaivosvakuudesta, tulisi laissa säätää tältä osin nimenomaisesti erikseen. Toisaalta tältä osin tulisi muutoin käyttää hyväksi niin pitkälti kuin suinkin voimassa olevaa lainsäädäntöä.

## 4.2 Kemikaaliturvallisuutta edistävä vakuus

### 4.2.1 Vuoden 2014 TOVA-työryhmän esitys kemikaaliturvallisuusvakuudeksi

Vuoden 2014 TOVA-työryhmän mukaan silloisten käytännön tapausten valossa vakuusvaatimuksen soveltamisalan mahdollinen laajentamistarve liittyi etenkin laajamittaisesti kemikaaleja hyödyntäviin toimintoihin. Työryhmän mukaan ympäristösääntelyyn sisältyy useita eri tilanteita varten säädettyjä vakuusvelvoitteita, eikä päällekkäisyyden vaaraa näiden osalta yleensä ole.<sup>132</sup> TOVA-työryhmä arvioi vakuussääntelyn mahdollista laajentamista koskemaan etupäässä laitoksia, jotka käyttävät tai varastoivat toiminnassaan merkittäviä määriä vaarallisia kemikaaleja, ja joihin tästä johtuen liittyy toiminnan päättymisen yhteydessä merkittäviä jälkihoitotoimenpiteitä. Laajentaminen saattaisi työryhmän mukaan olla toteutettavissa joko kemikaaliturvallisuuslakiin tai ympäristönsuojelulakiin perustuen. Mainitut säädökset ovat käytännön soveltamisalaltaan osittain päällekkäisiä ja siten vakuussääntelyn kehittämisen kannalta myös osittain vaihtoehtoisia. Kemikaaleja käyttävä laitos voi olla ympäristöluvanvarainen ja osa käytettävistä kemikaaleista saattaa jossain vaiheessa muuttua jätteeksi ja tulla näin ympäristönsuojelulain mukaisen jätevakuuden piiriin. Toisaalta vakuuden tarvetta on tarkasteltava myös sellaisten kemikaaliturvallisuutta parantavien toimenpiteiden kannalta, jotka eivät ole jätehuoltoa ja eivät tästä syystä myöskään kuulu jätevakuuden piiriin.<sup>133</sup>

<sup>132</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 68.

<sup>133</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 69.

TOVA-työryhmä tarkasteli kahta toteuttamisvaihtoehtoa: yhtäältä ympäristönsuojelulain jätevakuussääntelyn soveltamisalan laajentamista ja toisaalta uuden vakuussäännöksen kirjaamista kemikaaliturvallisuuslakiin. Keskeisinä valintaperusteina pidettiin muun ohella sitä, kuinka tarkasti ja ennakoitavalla tavalla vakuussäännöksen soveltamisala voidaan käytännössä rajata, ja toisaalta sitä, minkälaisia vaikutuksia viranomaistoimintaan ja yrityksiin uudella säännöksellä olisi. Ympäristönsuojelulain sääntelyn laajentamisen etuna verrattuna kemikaaliturvallisuuslakiin olisi työryhmän mukaan se, että vakuuden määräämis- ja valvontakäytännöt viranomaisissa olisivat joitakin seikkoja lukuun ottamatta vakiintuneet. Ympäristönsuojelulain vakuussääntely ulottuu jo nykyisellään esimerkiksi prosessiteollisuuden laitoksiin, jos niissä syntyy merkittäviä määriä käsitteilyä vaativia jätteitä. Myöskään vakuudella katettavat toimenpiteet eivät rajoitu ehdottomasti vain toiminnassa syntyneiden jätteiden jätehuollon järjestämiseen. Vakuus kattaa myös muita jälkihoitotoimenpiteitä – puhdistamista ja tarkkailua – silloin, kun tarve toimenpiteille on seurausta toiminnassa syntyneestä jätteestä tai niiden käsittelystä. Jos ympäristönsuojelulain vakuussäännöstä laajennettaisiin tästä edelleen kattamaan uusia toimintatyppejä ja toimenpiteitä, joilla ei ole enää linkkiä jätehuoltoon tai jätteisiin, liikutaan ympäristönsuojelu- ja jätelakien perinteisen soveltamisalan ulkopuolelle. Tällöin vakuussääntelyn soveltamiskäytäntöä ja vaikutuksia voi työryhmän mukaan olla vaikea ennakoida.<sup>134</sup>

TOVA-työryhmän kannanottoon vaikeuksista ennakoida vakuussääntelyn soveltamiskäytäntöä ja vaikutuksia viimeksi mainitussa tapauksessa on todettavissa kuitenkin se, että ennakoitavuutta voidaan parantaa huolellisella lainvalmistelulla. Tähän sisältyy ensinnäkin se, että lain esitöissä tuodaan täsmällisesti esille, mitä toimintatyppejä ja toimenpiteitä sääntely koskisi<sup>135</sup>. Soveltamisongelmien välttämiseksi keskeinen keino on se, että vakuusvelvoitetta ei uloteta koskemaan toimintatyppeihin ja toimenpiteisiin, jotka olisivat hyvin hankalasti rajattavissa ja hallinnoitavissa. Toiseksi soveltamiskäytännön ennakoitavuutta voidaan parantaa selkeillä asetuksen säännöksillä, joissa mahdollisuuksien mukaan hyödynnettäisiin voimassa olevan lainsäädännön määritelmiä ja sääntelymalleja. Kolmanneksi olisi erittäin tärkeä laatia tai päivittää voimassa olevat viranomaisohjeet vakuussääntelyn soveltamisesta. Siitä huolimatta, että tällaiset ohjeet eivät ole oikeudellisesti sitovia, ne ovat kuitenkin oikeuslähdeopillisesti sallittuja oikeuslähteitä. Niitä voidaan soveltaa, jos vahvasti velvoittavat oikeuslähteet – säädökset – sekä heikosti velvoittavat oikeuslähteet – lain esityöt ja oikeuskäytäntö – vaikenevat siitä, miten lakia tulisi soveltaa. Koska vahvasti ja heikosti velvoittavat oikeuslähteet vääjäämättä olisivat monin osin tulkinnanvaraisia ja avoimia, vakuutta koskevilla ohjeilla olisi olennainen painoarvo käytännössä siitä huolimatta, että ne eivät ole oikeudellisesti sitovia. Nämä näkökohdat ovat relevantteja yhtä lailla tilanteissa, joissa vakuusjärjestelmä toteutetaan ympäristönsuojelulain puitteissa kuin muutoinkin.

---

<sup>134</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 69.

<sup>135</sup> Hallituksen esityksessä olisi luonnollisesti tehtävä ennakkollinen arviointi vakuusvelvoitteen taloudellisista vaikutuksista, viranomaisvaikutuksista sekä ympäristö- ja yhteiskunnallisista vaikutuksista. Erityisesti jos vaikutukset ovat merkittäviä ja vaikeasti ennakoitavissa olevia, on suositeltavaa organisoida vaikutusten jälkiarviointi tapahtuvaksi esimerkiksi 3 – 5 vuoden kuluttua vakuusvelvoitteen voimaantulosta.

Vuoden 2014 TOVA-työryhmä päätyi tarkastelemaan lähemmin kemikaaliturvallisuuslakiin sisällytettävää vakuutta eli kemikaaliturvallisuusvakuutta. Kemikaaliturvallisuuslaissa mahdolliset vakuusvaatimuksen soveltamiskohteet voitaisiin TOVA-työryhmän mukaan rajata esimerkiksi osaan niistä laitoksista, jotka tarvitsevat toimintaansa lain mukaisen luvan. KemTurvL:n 23 §:n mukaan vaarallisten kemikaalien laajamittaiseen teolliseen käsittelyyn ja varastointiin on oltava lupa. Luvanvaraisuus määräytyy käytännössä asetuksessa olevan, kokonaisriskiä kuvaavan laskukaavan perusteella. Luvan piirissä oli tuolloin noin 700 laitosta. Vakuussäätelyn sijoittamista kemikaaliturvallisuuslakiin puoltaa myös se, että lain 133 §:ssä säädetään nimenomaisesti tuotantolaitoksen lopettamisen yhteydessä suoritettavista toimenpiteistä. Vakuuden tarpeen ja määrän harkinta olisi helppo sijoittaa tähän säännökseen. Tällaisia 133 §:n tarkoittamia toimenpiteitä ovat tuotantolaitoksen rakenteiden ja alueiden puhdistaminen sekä kemikaaleista ja räjähteistä huolehtiminen niin, ettei niistä aiheudu henkilö-, ympäristö- eikä omaisuusvahinkoja. Toimenpiteet ovat osittain samoja, joita voidaan kattaa myös ympäristönsuojelulain mukaisella jätevuodella silloin, kun laitoksella on myös ympäristönsuojelulain mukainen lupa. Kemikaaliturvallisuuslakiin tulisikin ottaa tämän takia erillinen päällekkäisyyden estävä säännös.<sup>136</sup>

#### **4.2.2 Ympäristönsuojelulakiin sisällytettävä kemikaaliturvallisuusvakuus**

Asiantuntijahaastatteluissa mainittiin muun muassa, että kemikaalien osalta vakuudella tulisi kattaa kuljetus- ja vastaanotokustannuksia. Kemikaalien vakuussäätelyn tulisi kattaa toimenpiteet turvallisen varastoinnin turvaamisesta - varastojen lämmitys, ilmastointi, koostumuksen selvittäminen, vartiointi -, kemikaalien mahdollinen siirtäminen asianmukaisiin säiliöihin, kemikaalien mahdollinen hävittäminen, mahdollisista vuodoista aiheutuneiden haittojen ehkäiseminen ja ympäristönäytteiden ottaminen.

Merkittäviä muutoksia nykyjärjestelmään peräänkuulutettiin. Esimerkiksi tässä yhteydessä viitattiin pintakäsittelytoimintayritykseen, joka oli ajautunut konkurssiin ja jonka kemikaaleista huolehtiminen oli jäänyt hoitamatta. Tätä toimialaa koskien vakuusjärjestelmä olisi auttanut merkittävästi tilanteiden hoitamisesta. Lähtökohtana pitäisikin haastattelun mukaan olla kemikaalien varastointimäärä eikä siis jätteiden määrä. Toisin sanoen vakuuden soveltamisalan ei pidä rajautua pelkästään jätteisiin tai jätehuoltoon, vaan myös kemikaalien riskien hallinnan järjestämiseen.

Kyselyssä tiedusteltiin muun muassa sitä, minkä tyyppisiin kemikaaleihin vakuus olisi kohdistettava. Tältä osin korostettiin, että kemikaalien jaottelua tuskin paljon voi tehdä. Samalla painotettiin, että kaikki vaaralliseksi luokitellut voivat aiheuttaa ympäristövaa-  
raa. Nestemäisessä olomuodossa olevat kemikaalit ovat vuotojen hallinnan kannalta kuitenkin ongelmallisempia.

Kyselyssä tiedusteltiin muun muassa, millä tavalla lainsäädäntöteknisesti kaivostoiminnan jätevesivakuus ja kemikaalien loppukäsittelyvakuus olisi perusteltua toteuttaa (esimerkiksi hyväksyttävät vakuuslajit, vakuuden asettaminen ja vakuuden voimassaolo).

---

<sup>136</sup> Ympäristöministeriön raporteja 23 | 2014, s. 69.

Tältä osin sai kannatusta näkemystä, jonka mukaan vakuudet voisi säätää samalla tavoin kuin YSL 61 §:ssä vakuuksista säädetään. Lisäksi asiantuntijahaastatteluissa ilmeni, että YSL 59 §:n toimialojen ja vakuuden sisältöä priorisoitiin siihen nähden, että vakuuksista säädettäisiin uusia säännöksiä.

Erikseen asiantuntijavastauksissa nostettiin esille se, että harkittaessa kemikaalien varastoinnin vakuusvelvollisuutta olisi otettava huomioon, että ympäristöluvuissa ei yleensä ole rajoitettu raaka-aineiden varastointia. Tässä yhteydessä viitattiin YSL 52 §:n 2 momenttiin<sup>137</sup>. Jos kemikaalien varastointi olisi vakuusvelvollista, päätöksissä pitäisi asettaa paitsi vakuus, myös varastointimäärien rajat. Kaikki kemikaalien varastointi ei ehkä ole ympäristöluvanvaraista. Jos on tarpeen saattaa muukin kuin ympäristöluvanvarainen kemikaalien varastointi vakuusvelvolliseksi, ympäristönsuojelulaki ei ehkä olisi oikea väline.

Eräissä selvitystä varten saaduissa vastauksissa jätteen käsittelyvakuuden kehittämistä tarkasteltiin eritellymmin. Vakuusjärjestelmän ulottamista kattamaan kemikaalien poiskuljetus ja käsittely pidettiin välttämättömänä. Vakuus tulisi olla ainakin niille toiminoille, joilla prosessialtaissa/laitteistoissa on merkittävä määrä vaarallisia kemikaaleja. Tilanteessa, jossa tämäntyyppinen yritys päätyy konkurssiin, jäävät kemikaalit yleensä prosessiin ja niistä muodostuu jätteitä, sillä vain harvoin prosessiin käyttöön otettuja kemikaaleja voidaan käyttää uudelleen jonkun toisen toiminnanharjoittajan prosessissa. Jätteenkäsittelykustannukset ovat tällöin merkittävät, sillä esimerkiksi pintakäsittelylaitoksilla altaissa saattaa olla useita kymmeniä tai satoja kuutioita vaaralliseksi jätteeksi luokiteltavaa nestemäistä kemikaalijätettä. Vakuus tulisi kohdistaa siis ainakin nestemäisiin vaarallisiin kemikaaleihin, jotka ovat prosessialtaissa ja laitteissa ja joiden määrä on merkittävä (esimerkiksi yli 50 m<sup>3</sup>). Sitä vastoin, jos kemikaalit ovat käyttämättömiä ja ne on varastoitu asianmukaisesti, voi konkurssipesä ainakin teoriassa myydä kemikaalit eteenpäin, jolloin niiden käsittely jätteenä ei aiheuta kustannuksia. Mikäli kemikaalit on varastoitu epäasianmukaisesti, käyttämätönkin kemikaali voi olla ”pilaantunut” ja siten jätettä, ja tällöin käyttämättömän kemikaalin käsittelystä aiheutuu jätehuoltokustannuksia. Varastossa olevien käyttämättömien kemikaalienkin osalta vakuus olisi siis ainakin näissä tapauksissa oltava. Toisaalta on vaikeahko määritellä niitä toimialoja, joissa tämä tulisi kyseeseen. Tulisi myös pohtia, onko tarpeen ulottaa vakuus muiden kuin jätteenkäsittelijöiden varastossa oleviin jätteisiin. Joillakin toimijoilla saattaa olla vaarallista jätettä varastossa vuoden vaihteessa esimerkiksi 50 tonnia, joka jätteenkäsittelylaitoksella tarkoittaisi, että kyse on IED-laitoksesta.

Kemikaalien käsittelyvakuuden tulisi kattaa ainakin seuraavat toimet:

- kemikaalien näytteenotto- ja analysointi,
- uudelleenpakkaus,

---

<sup>137</sup> Yllä mainitun säännöksen mukaan, jos pykälän 1 momentin mukaisilla määräyksillä muussa kuin teollisessa toiminnassa tai energiantuotannossa ei toiminnan luonteesta johtuen voida riittävästi ehkäistä tai vähentää ympäristöhaittoja, voidaan luvassa antaa tarpeelliset määräykset tuotantomäärästä, -energiasta tai tuotannossa käytettävästä ravinnosta.

- väliaikainen vuotojen hallinta kiinteistöllä,
- kemikaalien poiskuljetus ja käsittely,
- toimenpiteiden raportointi
- kiinteistön sähkön-, lämmön ja vesihuollon kustannukset sinä aikana, kun kemikaalit ovat vielä kiinteistöllä sekä
- kiinteistön mahdollinen lukitus, varoitusmerkein merkitseminen ja vartiointi sekä mahdollisten vuotojen seuranta ja torjunta ennen kemikaalien poiskuljetusta ja tyhjennyksen aikana.

Vakuuden määrittelyssä tulee lähtökohtana olla, että kaikki edellä mainitut työt joudutaan ostamaan ulkopuoliselta, jolloin vakuuden on vastattava todellisia kustannuksia. Kiinteistöllä ja sen ympäristössä on mahdollisesti tehtävä myös tarkkailua ja esimerkiksi pinta- ja pohjaveden sekä maaperän pilaantuneisuusselvitystä. Näiden kulkujen arvioiminen etukäteen on toisaalta vaikeaa. Edellä mainitut toimenpiteet ovat tulleet vastaan TOVA-tapauksissa. Joka tapauksessa pelkät kemikaalien poiskuljetus- ja käsittelykulut eivät siis ole riittävät. Kuljetuksen ja käsittelyn kilpailuttaminen kestää joitakin kuukausia ja tänä aikana kiinteistön valvonta ja mm. lämmön ja sähkönsaanti on turvattava. Useinkaan ei tiedetä, mitä esim. käsittelyaltaissa olevan kemikaalin tarkka laatu on, mistä johtuen on tehtävä näytteenottoa ja analysointia jo ennen kilpailutusta. Tässä on käytettävä sertifioitua näytteenottajaa ja laboratoriota ja kulut voivat olla tuhansia tai kymmeniätuhansia euroja, jos erilaisia kemikaaleja on paljon. Kuljettaminen käsittelypaikkaan voi olla hidasta, jos kemikaaleja joudutaan esimerkiksi pakkaamaan uudelleen kontteihin. Tällöin tyhjennyksen aikainen kiinteistön valvonta ja vuotojen hallinta ja esim. yöaikainen vartiointi voi olla tarpeen. Aiemmissa jätteenkäsittelytoiminnan TOVA-tapauksissa jätevakuudet ovat olleet mitättömän pienet tai niitä ei ole asetettu esimerkiksi koetoimintailmoituspäätöksessä vaaditusti. Pintakäsittelylaitosten TOVA-tapauksissa ei vakuuksia ole ympäristölupapäätöksissä vaadittu, koska ei ole ollut kyse jätteenkäsittelystä. Vakuuksia ei näin ollen ole ollut käytettävissä, kun kemikaalit ovat muuttuneet jätteeksi toiminnan loppuessa.<sup>1</sup>

Haastatteluissa tuotiin esille, että hyväksyttävät vakuuslajit voivat olla samat kuin jätevakuuksissa. Vakuus tulisi asettaa ennen toiminnan aloittamista ja vakuuden tulisi olla voimassa niin kauan kuin ympäristölupa on voimassa. Kun ympäristöluvan mukaiset toiminnan lopettamistoimet on tehty ja valvontaviranomainen on todennut lopettamistoimet riittäviksi, voi toiminnanharjoittaja hakea lupaviranomaiselta luvan rauettamista. Vakuuden vapauttamisestahan päättää lupaviranomainen, joten vakuuden vapauttamispäätöksen voisi lupaviranomainen tehdä luvan rauettamispäätöksen yhteydessä. Niiden laitosten osalta, joilla on olemassa lainvoimainen ympäristölupa, tulisi vakuusvelvoite säätää alkavaksi siirtymäajan jälkeen. Ympäristönsuojelulaissa tulisi edellyttää näitä toimintoja hakemaan ympäristölupaansa tarkistamista vakuuden määrittelemiseksi seuraavan ympäristöluvan tarkistamis- tai muuttamishakemuksen yhteydessä tai viimeistään esim. kolmen vuoden kuluessa ympäristönsuojelunlain asianomaisen säännöksen voimaantulosta.

## 4.3 Kaivostoiminnan jätevesivakuus

### 4.3.1 *Alustavia näkökohtia*

Kaivostoimintaa koskevaan jätevesivakuuteen sisältyy useita sääntelyongelmia. Esimerkiksi kuinka olennainen vakuusjärjestelmän laajentamistarve liittyy etenkin jätevesipäästöjä aiheuttavaan kaivostoimintaan? Millä tavalla jätevesivakuuden asettamisvelvollisuutta tulisi rajata, jos vakuuden käyttöönotto nähdään tarkoituksenmukaiseksi? Esimerkiksi, tulisiko jätevesivakuuden asettamisvelvollisuus säätää luvanvaraisista toiminnoista ainoastaan laajamittaisiin toimintoihin? Keskeinen kysymys on myös se, tulisiko jätevesivakuuden olla harkinnanvarainen, kuten maa-aineslain mukainen vakuus, vai pakollinen, kuten ympäristönsuojelulaissa säädetty jätevakuus on? Tällä seikalla on olennainen merkitys muun ohella sitä silmällä pitäen, miten täsmällisesti ennakolta vakuuden aiheuttamat kustannukset voidaan arvioida. Entä kuinka pitkälle jätevesivakuudessa voitaisiin käyttää hyväksi säännöksiä jätteiden käsittelyvakuuden määrästä sekä vakuuden asettamisesta ja voimassaoloajasta? Kysymyksiä olisi mahdollista jatkaa paljon tästä eteenpäinkin.

Kaivosvakuus on joskus myös osoittautunut ongelmalliseksi, jos sitä on edes asetettu. Esimerkiksi erään haastattelun mukaan ongelmat konkretisoituivat Hituran tapauksessa, koska kaivoksella ei ollut kaivoslain mukaista vakuutta. Liikkeelle päästiin ympäristönsuojelulain mukaisella vakuudella, vaikka sekin oli alun perin alimitoitettu. Kysymyksenä esitettiin, olisiko tarpeen yhdistää tai ainakin synkronoida kaivoslain ja ympäristöluvan mukaista vakuutta.

Ennen näihin kysymyksiin vastaamista ja kustannusanalyysiä on kuitenkin paikallaan tehdä muutama käsitteellinen ja oikeudellinen rajaus. *Jätevedellä* tarkoitetaan ympäristönsuojelulaissa sellaista käytöstä poistettua vettä, pilaantuneelta alueelta johdettavaa vettä tai ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaan toimintaan käytetyltä alueelta johdettavaa vettä, josta voi aiheutua ympäristön pilaantumista.<sup>138</sup> Määritelmä on siinä muodossa, jossa se on ollut vesilain uudistuksesta lähtien. Koska jäteveden määritelmä on kytketty pois johdettavasta vedestä aiheutuvaan pilaantumisen vaaraan, kattaa se myös tietyiltä alueilta johdettavat hulevedet ja suotovedet silloin, kun niistä voi aiheutua ympäristön pilaantumista. Ympäristönsuojelulain säännökset jätevesien johtamisesta ja käsittelystä voivat siten joissain tilanteissa tulla sovellettaviksi myös hulevesiin. Ympäristöluvanvaraisten toimintojen osalta hulevesien johtaminen voi olla myös luvassa käsiteltävä asia ja ei-luvanvaraisten toimintojen osalta se taas voi jossain erityistilanteessa edellyttää lain soveltamista ja esimerkiksi ympäristönsuojelulain mukaisen määräysten antamista. Pääsääntöisesti rakennettujen alueiden hulevesien hallinnasta säädetäisiin kuitenkin vesihuoltolaissa (119/2001) sekä maankäyttö- ja rakennuslaissa.<sup>139</sup>

---

<sup>138</sup> YSL 5.1 §:n 13 kohta.

<sup>139</sup> Näin HE 214/2013 vp.

Jätevesivakuuden asettamisvelvollisuus tulisi olla sidoksissa siihen, että toimintaan on oltava lupa. Kytkeä luvanvaraisuuteen olisi siis vastaavanlainen kuin ympäristönsuojelulaissa ja myös perustelu tälle olisi samanlainen: pyrkimyksenä olisi turvata ennakoitavuus toiminnanharjoittajille. Tässä voidaan sen takia viitata YSL 27 §:ään, jossa säädetään *yleisestä luvanvaraisuudesta*. Pykälän 1 momentin mukaan esimerkiksi ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaan toimintaan, josta säädetään liitteen 1 taulukossa 1 (*direktiivilaitos*) ja taulukossa 2, on oltava lupa (*ympäristölupa*). Pykälän 2 momentin mukaan ympäristölupa on lisäksi oltava muun ohella toimintaan, josta saattaa aiheutua vesistön pilaantumista eikä kyse ole vesilain mukaan luvanvaraisesta hankkeesta (1 kohta) sekä jätevesien johtamiseen, josta saattaa aiheutua ojan, lähteen tai vesilain 1 luvun 3 §:n 1 momentin 6 kohdassa tarkoitettua noron pilaantumista (2 kohta).

*Kaivostoiminnalla* tarkoitetaan kaivosmineraalien louhintaa kaivoksessa, siihen liittyvää kiviaineksen siirtoa ja nostoa, välittömästi louhinnan yhteydessä tapahtuvaa kaivosmineraalien hyödyntämiseksi tarpeellista rikastustoimintaa ja muuta käsittelyä sekä kaivosmineraalien louhintaan välittömästi liittyviä valmistelevia ja muita tukitoimenpiteitä<sup>140</sup>. Kaivoslain 2 §:ssä säädetään asianomaisessa laissa tarkoitetuista *kaivosmineraaleista*. Tässä selvityksessä lähdetään siitä, että samat määritelmät ovat hyödynnettävissä, jos päädytään säättämään kaivostoiminnan jätevesiä koskevasta vakuudesta.

Vakuuden määrittelyn perustana katsottiin olevan esimerkiksi kaivosyhtiön esitys sulkemisen kustannuksista. Vakuuden tulee sisältää myös arvonlisävero. Seuraavassa on esitetty näkemyksiä siitä, minkälaisia kustannuksia vakuudessa tulee ottaa huomioon kaivoksen mennessä konkurssiin ja kun kaikki sulkemiseen liittyvät velvoitteet tulisi hoitaa vakuudella. Keskeisenä tekijänä vakuuden määrittelyssä on pidetty myös vakuutta määrittelevän ja hyväksyvän henkilön perehtyneisyyttä, ammattitaitoa, kustannustietoisuutta ja tarvittavia resursseja.

Vakuuden määrittelyssä ei voine käyttää mitään yleispätevää kaavaa esimerkiksi kaivoksen koon perusteella. Jokainen kaivoshanke on omanlaisensa riippuen sijainnista, kallion ja maaperän pitoisuuksista ja laadusta, malmin rikastustavasta sekä siinä käytettävistä kemikaaleista ja niiden vaikutuksista vesistöihin. Nämä vaikuttavat esimerkiksi sivukivialueiden ja rikastushiekka-alueiden peittorakenteiden vaatimuksiin ja siten myös sulkemiskustannuksiin. Myös erilaisten altaiden, kuten rikastushiekka-altaiden, vesien määrä ja laatu vaikuttaa kustannuksiin. Tällöin voidaan kiinnittää huomiota siihen, ovatko ne sen laatuja, että ne voidaan laskea sellaisenaan ulos vai vaativatko ne puhdistusta. Erilaisissa altaissa saattaa olla ajankohdasta riippuen miljoonia kuutioita käsiteltäviä vesiä. Nämä vedet tulee useinkin poistaa tai puhdistaa ennen kuin mahdollisia varsinaisia peittorakenteita päästään toteuttamaan. Rikastushiekka-altaista suotautuu myös useita vuosia huokosvettä suotovedeksi, joka on mahdollisesti puhdistettava. Malmin rikastuksessa käytetään paljon erilaisia kemikaaleja ja niitä varastoidaan suuriakin määriä kohteissa. Myös erilaisia jätekemikaaleja syntyy ja niitä saattaa olla kohteessa runsaastikin, ennen niiden toimittamista kalliiseen jatkokäsittelyyn. Nämä seikat aiheuttavat varmaan suuria eroja eri kaivoshankkeiden vakuuden määrittelylle.

---

<sup>140</sup> Näin kaivoslain 5.1 §:n 4 kohta.

Sen myötä myös vaatii erityistä ammattitaitoa ja aiheuttaa suurta työmäärää vakuuden suuruutta määritteleville henkilöille.

Toinen seikka on kaivostoiminnan aikana mahdollisesti syntyvät ennakoimattomat haitat, kuten pinta- tai pohjavesien saastuminen ja PIMA-maat. Tällaisen tilanteen aktualisoituessa kaivosyhtiön joutuessa konkurssiin näistä aiheutuu myös suuria kustannuksia. Näitä kustannuksia ei ole voitu huomioida etukäteen vakuutta määriteltessä, mutta tällaisen ilmetessä kaivoksen toiminnan aikana, niin voi kysyä, tulisiko vakuutta joustavasti korottaa. Sama koskee vakuuden joustoa toiseen suuntaan esimerkiksi sulkemistöiden edetessä kaivostoiminnan yhteydessä. Yleensä toiminnan aikainen esimerkiksi sivukivialueiden ja rikastushiekka-alueiden sulkeminen on huomattavasti edullisempaa toiminnan aikana, jos esimerkiksi muutenkin käsiteltäviä sivumaita voidaan hyödyntää vanhojen alueiden sulkemiseen. Yksi kaivostoiminnan loppuessa huomiotava seikka on myös mahdollisesti pitoiset rakenteet ja rakennukset tai joille ei ole muuten jälkikäyttöä ja ne joudutaan purkamaan. Purkukustannukset taitavat olla useimmiten suuremmat, kuin purkumateriaaleista saatavat tulot. Myös mahdollinen avolouhosten tai muiden vaarallisten alueiden aitaaminen aiheuttaa kustannuksia.

#### **4.3.2 Kaivostoiminnan jätevesivakuuden laajuudesta ja yksityiskohdista**

Haastatteluissa korostettiin, että voimassa olevan lainsäädännön mukaan kaivannaistoimintaan liittyvien jätevesien käsittely kaivannaisjätealueiden vaikutuksen alaisia vesijakeita lukuun ottamatta ei ole vakuuksien piirissä. YSL 59 §:n mukaisella vakuudella voidaan kattaa kaivannaisjätealueilta kerätyn suotoveden ja pintavalunnan käsittelystä aiheutuvia kustannuksia. Nykyinen vakuus ei kuitenkaan kata esimerkiksi avolouhosten ylivuotovesien hallintaa ja käsittelyä. Louhoksesta ylivuotavien vesien lisäksi tulisi huomioida ruhjeiden tai muiden reittien kautta louhoksista tai maanalaisista kaivostiloista purkautuvien vesien hallinta ja käsittely.

Louhosten ylivuotovedet voivat olla asiantuntijoiden mukaan merkittävä passiivista tai aktiivista vesienkäsittelyä vaativia vesijae kaivannaistoiminnan päättymisen jälkeen louhostilojen täytyttyä vedellä. Monilla kaivoksilla etenkin louhoksista muodostuvat vedet voivat olla määrällisesti suurin käsiteltävä vesijae ja niiden laatu voi olla hyvinkin huono. Tämä johtaa usein aktiivisen käsittelyn tarpeeseen, joka kasvattaa kustannuksia merkittävästi tarvittavan laitteiston ja kemikaalien kulutuksen takia. Huomioon on otettava myös se, että avolouhoksien täytyminen voi kestää useita kymmeniä tai jopa satoja vuosia, jolloin vesienkäsittelyn tarve voi ilmetä vasta louhoksen täytyttyä, mikäli siihen ei ole ennakkoon varauduttu. Ylivuotoveden laatu on hyvin kaivoskohtainen ja riippuu muun ohella esiintymän mineralogiasta (louhoksen ja kaivostilojen seinämien mineraalien rapautuminen ja aineiden liukeneminen louhosveteen) sekä avolouhokseen täyttymisen nopeuttamiseksi sulkemis- ja jälkihoitovaiheessa johdettavien vesijakeiden laadusta (esimerkiksi kaivannaisjätealueiden suotovedet, muut aluevedet ja vesivarastoaltaiden vedet).

Haastatteluissa tuotiin esille, että jäteveden käsittelyvakuus voisi kattaa jäteveden käsittelykuluja, todennäköisesti samalla tavalla käsiteltynä kuin luvassa edellytetään. Tai



vaihtoehtoisesti kuljetettuna pois johonkin paikkaan, millä on lupa näitä käsitellä. Kustannuksiin voisi sisältyä rakenteita, tekniikkaa, kemikaaleja, työntekijöiden ja asiantuntijoiden palkkaa tai kuljetus- ja vastaanotokustannuksia. Tärkeänä pidettiin myös, että vakuusjärjestelmä olisi kattava sisältäen siten kaikki kaivannaistoiminnan vaikutuksen alaiset vedet. Kansainvälisesti näistä vesijakeista käytetään termiä ”*extractive activities influenced water*”, joka on suomennettavissa joko kaivostoiminnan tai kaivannaistoiminnan vaikutuksen alaiseksi vedeksi. Jälkimmäinen käänös kattaisi kaiken kaivannaistoiminnan, eikä vain ainoastaan kaivoksia. Tässä yhteydessä ei oteta laajemmin kantaa kaivosten jätevesien alaan, vaan tyydytään jakamaan haastatteluissa käsitys jätevesivakuuden kattavuudesta.

Asiantuntijoiden mukaan vakuuden tulisi kattaa vesien hallinnan ja käsittelyn sekä tarkkailun kustannukset huomioiden kaivostoiminnan päätyminen tilanteessa, jossa sulkemissuunnitelmat ovat yleissuunnitelmatasoiset, eikä yksityiskohtaisia vesien hallinnan ja käsittelyn suunnitelmia sulkemistoimenpiteiden osalta ole vielä tehty<sup>141</sup>. Vesien hallintaan ja käsittelyyn liittyvät kustannukset kytkeytyvät yhteen kaivannaisjätealueiden sulkemisen kanssa. Toiminnan päätyttyä maanalaisen kaivoksen ja avolouhoksen kiviainepito päättyy ja niiden annetaan täyttyä vedestä. Avolouhoksen täyttymistä edistetään usein ohjaamalla sinne eri vesijakeita kuten kaivannaisjätealueiden suotovesiä. Kaivannaisjätealueiden peittoratkaisut vaikuttavat siihen minkä verran peittorakenne läpäisee sadantaa, mikä vaikuttaa rakenteesta ulos suotautuvan suotoveden määrään. Suotoveden laatuun puolestaan vaikuttaa kaivannaisjätteen ominaisuudet sekä minkä verran peittorakenteella estetään kaivannaisjätteen hapettumista ja siitä seuraavaa aineiden liukenemista suotoveteen. Tämän vuoksi kaivoksen sulkemiseen liittyvät vesien hallinnan ja käsittelyn kustannukset linkittyvät yhteen kaivannaisjätealueiden sulkemistoimenpiteiden kanssa.

Vesien hallinnan ja käsittelyn kustannukset voivat koostua esimerkiksi seuraavista kululajeista:

- vesien hallinnan ja käsittelyn suunnittelukustannukset
  - olemassa olevan tiedon kokoaminen, käsittely ja kytkeminen vesien hallinnan ja käsittelyn suunnitteluun
  - vesi- ja ainetaseiden laskenta
  - vesienlaadun mallinnus (ml. geokemiallinen mallinnus) ja käsiteltävän vedenlaadun optimointi
  - louhoksen täyttämisen suunnittelu
    - mitä vesiä johdetaan ja miten ne vaikuttavat muodostuvan ylivuotoveden laatuun
  - hydrogeologinen mallinnus
  - vesienkäsittelyn suunnitteluun liittyvät mallinnustarkastelut
  - vesienkäsittelyn laboratorio- ja pilot-kokeet
- vesienohjaukseen ja hallintaan ja keräämiseen liittyvien rakenteiden perustamis-, ylläpito- ja käyttökulut
- vesienkäsittelylaitteiston hankinta- tai vuokratkulut sekä ylläpito-, huolto- ja käyttökustannukset (ml. sähkönkulutus, kemikaalikulut, henkilöstökulut)

---

<sup>141</sup> Vrt. toiminnanharjoittajan konkurssi.

- tarkkailu ja raportointi
  - vesienhallinnan ja -käsittelyn toimivuuden tarkkailu
  - tarkkailuraportit
- vakuudessa huomioitavia vesijakeita olisivat kaikki kaivosalueelta vesienkäsittelyyn kerättävät vedet mm.:
  - louhosten ylivuotovedet
  - louhos- ja kaivostiloista ympäristöön eri reittien kautta purkautuvat vedet
  - kaivannaisjätealueiden suotovedet ja pintavalunta (huom. kuuluvat jo nykyisellään jätevakauden piiriin)
    - sivukivialueet
    - rikastushiekka-altaat
  - muilta jätealueilta kerättävät vedet (kuuluvat jo nykyisellään jätevakauden piiriin)
    - metallurgiset jätteet
    - hydrometallurgiset jätteet
    - vesienkäsittelyn sakat
  - muut kaivosalueelta kerättävät vedet

Tarkkailun osalta olisi keskeistä pohtia sitä, käsittäisikö tarkkailu vain vesien hallinnan ja käsittelyn toimivuuden tarkkailun vai voisiko se ulottua laajemmin kaivannaistoiminnan vaikutusalueen tarkkailuun. Haastattelulausunnossa tärkeänä pidettiin sitä että huomioidaan koko kaivannaistoiminnan vaikutusalueen ympäristötarkkailun, sillä sitä ei tällä hetkellä kateta YSL 59§:n vakuudella tai kaivoslain mukaisella vakuudella.

Jätevesivakuuden osalta haastattelussa todettiin, että sen tulisi olla toiminnalliselta periaatteeltaan vastaava kuin vakuus jätehuollon varmistamiseksi (kaivannaistoiminnan vaikutuksen alaisten/vaikutusalueella olevien vesien hallinta, käsittely ja tarkkailu). Toiseksi luvituksen ja valvonnan näkökulmasta olisi optimaalisinta, jos vakuuksia koskevat määräykset annettaisiin niissä lupapäätöksissä, joissa annetaan määräykset myös toiminnasta, joihin vakuudet liittyvät. Tällöin kyseistä toimintaa koskevaa lupaa valvova viranomainen vastaisi myös vakuuden valvonnasta sekä tarvittaessa vakuuden realisoinnista ja sillä tehtävistä toimenpiteistä. Mikäli vakuuksista määrätään eri lupapäätöksissä kuin vakuuksia koskevasta toiminnasta, korostuisi tarve eri valvontaviranomaisten väliselle yhteistyölle. Kolmanneksi olisi selkeää, että vesien hallintaa ja käsittelyä sekä tarkkailua koskeva vakuutta ei linkitettäisi kaivosvakuuteen. Kaivosten ympäristöluvassa annetaan määräykset toimintaan liittyvien vesijakeiden hallinnan ja käsittelyn, sekä ympäristöön johdettavan vesipäästön määrän ja laadun että vaikutustarkkailun osalta. Tämän vuoksi on tärkeää, että ympäristölupaa valvova ympäristönsuojeluviranomainen vastaa myös ympäristön pilaantumisen torjumiseksi määrättävien vakuuksien valvonnasta, niiden realisoinnista ja niillä tehtävistä toimenpiteistä.

Toisaalta kaivannaistoiminnan vaikutuksen alaisten vesien hallintaa, käsittelyä ja tarkkailua koskevan vakuuden lisäksi olisi tarve myös kemikaaliturvallisuuksiin koskevalle vakuudelle, sillä kaivoksilla varastoidaan ja käsitellään erilaisia *kemikaaleja*. Kaivostoiminnan päättyessä konkurssitilanteessa kaivoksella voi olla varastoituna merkittäviä määriä kemikaaleja, joiden poisviennistä (pakkaus ja kuljetus) sekä mahdollisesta käsittelystä syntyy kustannuksia. Tässä yhteydessä mainittiin se, että kaivoksilla

varastoidaan räjähdyskemikaalien ja polttoaineiden (kevyt ja raskas polttoöljy sekä dieselpolttoaine) lisäksi rikastusprosesseissa ja vesienkäsittelyssä sekä rikastushiekan stabiloinnissa (pastaläjitys ja pastatäyttö) käytettäviä kemikaaleja. Toisaalta on otettava huomioon, että kaikki kaivoksilla käytettävät kemikaalit eivät ole vaarallisia kemikaaleja ja osalle kemikaaleista voi olla tarvetta myös kaivoksen sulkemisen jälkeen esimerkiksi vesienkäsittelyssä käytettävät kemikaalit. Varastoitavien kemikaalien määrät ovat hyvin kaivos- ja kemikaalikohtaisia. Rikastuskemikaaleja varastoidaan tyypillisesti kymmenistä satoihin tonneihin. Vuositasolla rikastamoilla voidaan käyttää kemikaaleja kymmeniä tuhansia tonneja. Muista kemikaaleista suurimpia käyttömääriä on vesienkäsittelykemikaaleilla sekä etenkin sementillä ja betonin lisäaineilla, mikäli kaivoksella käytetään pastatäyttöä/pastaläjitystä. Kaivoksilla käytettäviä kemikaaleja, mukaan lukien räjäytyskemikaaleja, koskevat tiedot löytyvät lupahakemuksista ja lupapäätöksistä. Eri kemikaalien kulutusmäärät on kuvattu muun ohella kaivannaisjätteiden jätehuoltoasunitelmissa sekä vuosiraporteissa.

Lisäksi haastatteluissa nousi esille kysymys siitä, olisiko tarkoitus, että kemikaaliturvallisuutta koskeva vakuus koskisi kaivoksilla käytettäviä kemikaaleja, kuten erilaisia räjähdyskemikaaleja. Entä miten tulee suhtautua kemikaaleihin, jotka eivät luokituta vaarallisiksi kemikaaleiksi. Tällöin todettiin, että kaivoksia koskee Laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta (2005/390). Räjähteiden varastointiin ja käyttöön sekä vaarallisten kemikaalien laajamittaiseen varastointiin ja käyttöön kaivoksilla tarvitaan lupa Turvallisuus- ja kemikaalivirastolta, joka myös valvoo kyseisiä lupia. Kaivosten ympäristöluvissa annetaan lupamääräyksiä koskien kemikaalien ja polttoaineiden varastointia, varastojen, säiliöiden ja putkistojen rakentamista, kemikaalien lastaus- ja purkupaikkojen sekä niihin liittyvien piha-alueiden rakenteita ja viemärintä ja varo- ja suoja-altaita, valumavesien johtamista, sekä prosessiliuosten, neste- ja kaasujen kemikaalien ja polttonesteiden säiliöiden varo-, hälytys- ja mittausturvallisuutta koskevalle vakuudelle olisi tarvetta etenkin niiden kaivosten osalta, joilla on laajamittaista kemikaalien käsittelyä ja varastointia. Tässä voidaan esimerkkinä mainita kaivokset, joilla on rikastamo tai muita tuotantolaitoksia tai vesienkäsittelylaitoksia, jolloin kemikaalien käyttömäärät ja varastoidut kemikaalimäärät voivat olla huomattavia.

Asiantuntijapalautteessa todettiin myös, että kaivoslain vakuus on tarkoitettu kaivostoimintaan tarkoitettujen rakennusten, rakenteiden ja laitteiden poistamiseen kaivostoiminnan päättyttyä. Kaivoslain mukaisessa vakuuden määrittämisessä on vaikea arvioida kaivostoimintaan liittyvien jätevesien käsittelyssä tai kaivostoimintaan liittyvän vaarallisten kemikaalien laitoksen käytöstä poistamisessa tarvittavan vakuuden suuruutta. Kemikaaliturvallisuuslaissa (390/2005) ei ole säädetty vaarallisten kemikaalien käsittelyyn ja varastointiin liittyvän vakuudesta (kemikaalien, laitteistojen, säiliöiden ja putkistojen poistaminen laitoksen toiminnan päättyessä). Vaarallisten kemikaalien poistamiseen, lopuksi käsittelyyn ja laitteistojen poistamiseen liittyvästä vakuudesta olisi tarkoituksenmukaisinta säätää kemikaaliturvallisuuslaissa. Tämä siksi, että kohteen saattaminen turvalliseen tilaan edellyttää muitakin toimia kuin vaarallisten kemikaalien poiskuljettamisen. Huomion arvoinen seikka on myös se, että kohteessa on sekä ns. ”puhtaita kemikaaleja” ja ns. jätekemikaaleja. Kemikaaleista merkittävä osa voi olla esimerkiksi varastosäiliöissä olevia kemikaaleja, jotka voitaisiin myydä ja ottaa käyttöön toisaalla.

Kokonaisturvallisuuden näkökulmasta on myös olennaista se, että kemikaaliturvallisuuksiviranomainen erityisasiantuntijana on toimivaltainen viranomaisen näissä asioissa. Jätevesien käsittelyn ei ole katsottu kuuluvan kaivoslain mukaiseen kaivoslupa- tai kaivoslaissa säädettyyn vakuuteen kaivostoiminnan päättymiseen liittyen. Tämän tulee sisältyä ympäristövakuuteen. Ympäristönsuojelulaissa tulisi täsmentää, että jätevesien käsittelyyn kuuluvien laitteistojen ja putkistojen purkamisten kustannukset kuuluisivat ympäristönsuojelulain nojalla määrättävään vakuuteen. Kemikaalien vakuussääntely on katsottu tarkoituksenmukaiseksi toteuttaa kemikaaliturvallisuuksilaissa ja sen tulisi kattaa markkinoille kelpaavien kemikaalien, jätekemikaalien ja muut kohteen turvalliseen tilaan saattamiseen liittyvät toimenpiteet. Vaarallisten kemikaalien käsittelyyn ja varastointiin liittyy erityisiä riskejä ja suuronnettomuusvaaroja. Kemikaalien käsittelyyn, varastointiin ja poistamiseen liittyvät toimet vaativat kemikaaliturvallisuuksiviranomaisen erityisasiantuntemusta. Kemikaaliriskien hallintaan tarvitaan erityislupa suuronnettomuusvaarallisissa kohteissa, poikkeustilanteissa erityisasiantuntemuksen merkitys vain kasvaa.

Huomiota kiinnitettiin lisäksi seuraaviin näkökohtiin:

- Kaivosluvista on käytössä vakuuslajeina pankkitalletus tai omavelkainen pankkitakaus.
- Vakuuden asettamisen määräaikoihin liittyvät käytännöt tulee olla selkeästi säädetty.
- Vakuudelle tulee olla tarkistusväli, jotta vakuuden määrää voidaan muuttaa muutoksien tullessa. Tästä säädetään nykyisin kaivoslaissa, mutta ei ympäristönsuojelulaissa.
- Vakuuden asettaminen tulee olla selkeästi kytketty toiminnanharjoittajan velvoitettiin myös lupien siirtoa koskevissa tilanteissa.
- Jätevesivakuus ei tarvitse omaa erillistä lainkohtaa, vaan se voitaisiin sisällyttää voimassa olevaan ympäristönsuojelulain vakuussäännökseen.
- Ympäristönsuojelulain vakuuslainsäädännöksessä tulee selkeästi määrittää jätevedenkäsittelyyn liittyvät putkistot ja laitteistot purkukustannuksineen.

# 5 Kustannusanalyysi

## 5.1 Hallinnollisista kustannuksista ja muista lainsäädännön aiheuttamista kustannuksista

Lainsäädäntö ja sen muutokset johtavat vääjäämättä kustannuksiin. Tällöin on esimerkiksi syytä puhua erikseen sääntelytaakasta ja hallinnollisesta taakasta. *Hallinnollinen taakka* aiheutuu lakisääteisten tietojenantovelvoitteiden täyttämisestä, ja se muodostaa usein vain vähäisen osan *sääntelytaakasta*, joka aiheutuu puolestaan kaikista lakisääteisistä velvollisuuksista.<sup>142</sup> Sekä hallinnollinen taakka että sääntelytaakka ovat määritelmällisesti lakisääteisistä velvollisuuksista aiheutuvia kustannuksia. Vakuuden asettamisvelvollisuus on esimerkki lakisääteisestä velvollisuudesta. Yhteisenä piirteenä hallinnollisen taakan ja sääntelytaakan välillä on myös se, että mukaan ei lasketa sellaisia lakisääteisistä velvollisuuksista aiheutuvia kustannuksia, jotka yritys tai muu toiminnanharjoittaja olisi suorittanut ilman tätä velvollisuuttakin.

Tarkennetaan käsitteistöä lyhyesti<sup>143</sup>. Lakisääteiset tiedonantovelvoitteet, jotka aiheuttavat hallinnollista taakkaa ovat yksi mutta vain yksi komponentti sääntelytaakasta<sup>144</sup>. Hallinnollinen taakka aiheutuu esimerkiksi siitä, kun yritykset keräävät, muokkaavat ja toimittavat tietoa viranomaisille ja kolmansille osapuolille. Käsite on syytä pitää erossa *hallinnon sisäisestä taakasta*, jolla tarkoitetaan viranomaisille lakisääteisten velvoitteiden täytäntöönpanosta aiheutuvia kustannuksia. Hallinnollisesta taakasta erillisen erän sääntelytaakkaa muodostavat *maksuvelvoitteista* eli erilaisten laissa säädettyjen maksujen ja verojen suorittamisesta aiheutuvat kustannukset. Esimerkiksi ympäristönsuojelulain edellyttämän vakuuden asettamisvelvollisuusvelvollisuuden aiheuttamat kustannukset ovat luettavissa tähän osaan sääntelytaakkaa. Sama koskee kaivoslain 110 §:n 1 momenttia, jossa säädetään siitä, että vakuudesta voidaan suorittaa ne kustannukset, jotka ovat tarpeen kaivoslaissa säädettyjen tai asianomaisessa luvassa määrättyjen velvoitteiden suorittamiseksi. *Yhteistyövelvoitteet* voivat olla esimerkiksi siitä johtuvia, että yritykset velvoitetaan laissa toimimaan yhteistyössä viranomaisten kanssa. Esimerkkinä voidaan mainita YSL 61 §:n 2 momentti, jossa edellytetään muun ohella, että vakuus on asetettava ympäristöluvassa osoitetun valvontaviranomaisen eduksi ennen toiminnan aloittamista. *Valvontavelvoitteissa* on kysymys muun muassa tuotantoprosessien ja käyttäytymisen valvonnasta ja seurannasta. Esimerkkinä, tosin hallinnon sisäisestä taakasta, mainittakoon kaivoslain 109 §:n 3 momentti: Vakuus on asetettava kaivosviranomaiselle, jonka tulee valvoa korvauksen saajan etua vakuuden asettamisessa sekä tarvittaessa toimia vakuuden rahaksi muuttamista ja varojen jakamista koskevissa asioissa. Toiminnanharjoittajia koskien voidaan mainita kaatopaikoista annetun valtioneuvoston asetuksen (331/2013) 40 §, jonka mukaan kaatopaikan pitäjän on seurattava ja tarkkailtava kaatopaikkaa ja sen ympäristöä käytön ja jälkihoitovaiheen

<sup>142</sup> European Commission (2007), s. 15.

<sup>143</sup> Ks. laajemmin esimerkiksi Bertelsmann Stiftung (2009).

<sup>144</sup> Näin esimerkiksi Eklund – Falkenhall (2011).

aikana<sup>145</sup>. Kaatopaikan pitäjän on seurattava ja tarkkailtava kaatopaikkaa ja sen ympäristöä käytön ja jälkihoitovaiheen aikana.<sup>146</sup>

Muutama lisänäkökohta on vielä paikallaan mainita. Vakuusjärjestelmän soveltamisalan laajentamisella ei vääjäämättä vain lisätä sääntelytaakkaa, vaan näin voidaan myös vähentää erilaisia hallinnollisia ja muita kustannuksia. Esimerkiksi niin sanotussa teollisuuskuitutapauksessa yhtiön konkurssi oli rauennut varojen puutteeseen, ja vastuu jätteistä oli siirtynyt kiinteistön haltijalle. Myös kiinteistön haltija oli asetettu konkurssiin ja konkurssipesä ohjattu julkisselvitykseen. Tarvittavat toimenpiteet toteutettiin julkisselvitystilassa olevan konkurssipesän toimesta valtion rahoituksella. Lisäksi valtiolle aiheutui muun muassa pesän hallinnon ja rikosprosessin hoitamista koskevia julkisselvityskustannuksia.<sup>147</sup> Mikäli laaja-alaisemmalla vakuusjärjestelmällä onnistutaan kattavasti kerryttämättään riittävästi varoja toimenpiteiden toteuttamiseen, välttyttäisiin muun ohella pesän hallinnosta ja rikosprosessin hoitamisesta aiheutuville kustannuksille. Tätä taustaa vasten vakuusjärjestelmän soveltamisalan laajentamista ei ole nähtävä vain sääntelytaakan lisäyksenä, vaan huomiota on kiinnitettävä myös uudistuksella saavutettaviin kustannussäästöihin. Näin ollen avainasemassa on nettosääntelytaakka.

Tässä yhteydessä on paikallaan panna merkille lisäksi, että monet vakuutta koskevan *lainsäädännön yksityiskohdat* vaikuttavat siihen, kuinka suuriksi vakuudesta aiheutuvat kustannukset muodostuvat. Esimerkiksi mitä aikaisemmassa vaiheessa vakuus on asetettava, sitä huomattavammiksi taloudelliset vaikutukset muodostuvat toiminnanharjoittajien kannalta. Toiseksi mitä hitaammin vakuus vapautetaan sen jälkeen, kun toiminnanharjoittaja on täyttänyt sille säädetyt tai määrätyt velvoitteet, sitä suuremmiksi toiminnanharjoittajien kustannukset muodostuvat. Tässä suhteessa keskeisessä asemassa on muun ohella hakemusmenettelyn sujuvuus. Lisäksi mitä paremmin lainsäädännössä onnistutaan poistamaan erityyppisten vakuuksien päällekkäisyydet, sitä pienemmiksi taloudelliset vaikutukset toiminnanharjoittajille jäävät.

Tässä selvityksessä vakuuksien tarvetta on arvioitu *kustannus-hyötyanalyysin* avulla, tosin kustannusten analysointia painottaen<sup>148</sup>. Täsmällistä arviota kustannuksista ja hyödyistä ei tosin ole esitettävissä, mutta periaatteellinen ratkaisu on selvä sääntelyn tarpeesta: Jos hyödyt kemikaaliturvallisuusvakuudesta ovat suuremmat kuin kustannukset, järjestelmä on syytä säätää, mutta hyötyjen jäädessä pienemmiksi, uutta vakuusjärjestelmää ei ole säädettävä. Tämä sääntelyongelman ratkaisu ei ole lopullinen siinä mielessä, että se voi ajan myötä muuttua yksinkertaisesti sen johdosta, että kustannukset ja hyödyt vakuudesta saattavat muuttua. Tässä on paikallaan huomauttaa,

---

<sup>145</sup> Viimeksi mainittu säännös osoittaa, etteivät erityyppiset velvoitteet ja siten sääntelytaakan komponentit erotu tarkkarajaisesti toisistaan. Osa seuranta- ja tarkkailuvaatimusta on näet se, että havaituista huomattavista haitallisista terveyst- ja ympäristövaikutuksista on ilmoitettava viipymättä valvontaviranomaiselle.

<sup>146</sup> Yllä mainittu luettelo sääntelytaakan komponenteista ei ole suinkaan tyhjentävä, vaan niitä on koko joukko muitakin. Ks. myös Määttä – Tala (2015).

<sup>147</sup> Ks. myös HE 116/2018 vp.

<sup>148</sup> Ks. myös Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 69, jossa korostetaan, että vakuusjärjestelmän laajentamisen peruskysymys on, ovatko siitä saatavat hyödyt merkittävämpiä kuin haitat; tosin sanoen saadaanko laajentamisella käytännössä katetuksi sellaisia jälkihoitotoimia, joita nykyinen sääntely ei kata, ja millä kustannuksella.

että erityisesti positiiviset ympäristövaikutukset ilmentävät niitä hyötyjä, joita kemikaaliturvallisuusvakuudesta saattaisi syntyä.

## 5.2 Taloustieteellisiä näkökulmia vakuusjärjestelmään ja siihen liittyviin kustannuksiin ja hyötyihin

Taloustieteelliset perustelut ympäristövakuuksille ja niiden laajentamiselle liittyy toiminnasta mahdollisesti aiheutuvien ulkoisvaikutusten vähentämiseen ja asymmetriseen informaatioon päämies-agentti kehikossa<sup>149</sup>. Ulkoisvaikutuksia syntyy, kun toiminta vaikuttaa muihinkin kuin markkinaosapuoliin itseensä<sup>150</sup>. (On toiminnan aloittamisen ennakkoehto – onko vaikutusta)

Negatiivinen ulkoisvaikutus tarkoittaa, että ulkopuolinen kärsii toiminnasta. Koska ulkopuolinen ei toimi ostajana tai myyjänä eivät markkinat hinnoitele tätä haittavaikutusta. Negatiiviset ulkoisvaikutukset tarkoittavat usein, että markkinaratkaisu tuottaisi liikaa jotain hyödykettä, mikä johtuu siitä, ettei ulkoisvaikutuksia hinnoitella. lainsäädännössä ulkoisvaikutukset ympäristön suhteen on huomioitu saastuttaja maksaa periaatteen käytöllä ja ratkaisuja kuten vakuuksia tai vakuutuksia tarvitaan lähinnä sellaisten tilanteiden varalta, että toiminnanharjoittaja on maksukyvytön.

Vakuusvaatimusta voidaan lähestyä myös asymmetrisen informaation näkökulmasta, jossa julkinen taho on päämies ja toiminnanharjoittaja agentti, jonka toimia päämies ei kykene todentamaan. Tilanteessa syntyy moraalikadon ongelma, joka tarkoittaa, että lupauksistaan huolimatta agentilla on yllyke toimia huolimattomasti. Tämän tyyppisen ongelma ratkaisuna on luoda järjestelmä, joka pakottaa agentin sisäistämään päämiehen tavoitteet. Yksi ratkaisu on vaatia vakuutta, joka menetetään, jos toimitaan asetettujen tavoitteiden vastaisesti.

Vakuudet ovat olemassa yritysten toiminnan mahdollisten ulkoisvaikutusten estämiseksi/kattamiseksi vahingon tai konkurssin varalta. Vakuuksista aiheutuu kustannuksia toiminnanharjoittelijoille mahdollisten hyötyjen kohdistuen muille. Tämä on tietysti saastuttaja maksaa periaatteen mukaista, mutta on kuitenkin syytä huomioida toiminnanharjoittelijoille aiheutuvat kustannukset ja näiden mahdolliset vaikutukset toiminnanharjoittamisen edellytyksille ja/tai markkinoiden kilpailullisuudelle, ja siis sille mitkä tai minkälaiset yritykset voivat markkinoilla toimia.

Nämä kustannukset lankeavat yrityksille ja mahdollisesti vääristyneen kilpailun kautta yhteiskunnalle laajemmin ja ne tulisi huomioida kustannus hyöty analyysissä.

---

<sup>149</sup> Asymmetrinen informaatio ja päämies-agentti kehikko, katso esim. Laffont ja Martimort (2002).

<sup>150</sup> Ulkoisvaikutukset, katso esim. Varian (2010), s. 643-645.

**Taulukko 2 Kustannuserät, kustannusten kärsijät ja arvio niiden suuruudesta:**

<b>Kehen kustannukset kohdistuvat</b>	<b>Kustannus</b>
1.Toiminnanharjoittajat	Kustannukset määräytyvät lupaehdoissa vaadittujen toimenpiteiden rahoittamiseksi järjestetyn vakuuslajin kustannuksista toiminnanharjoittajalle.
2.Toiminnanharjoituspaikan lähiseudun asukkaat	Ei aiheuta kustannuksia
3. Laajempi yhteiskunta	1) Mikäli vakuusjärjestelyä laajennetaan voi tämä lisätä valvontaviranomaisen valvontaan ja ympäristöselvityksiin liittyviä kustannuksia. 2) Mikäli toiminnanharjoittelijoille aiheutuvat kustannukset ovat suuria vaikuttavat ne toiminnan kannattavuuteen ja mahdolliseen markkinoilletulopäätökseen.

Vakuusvaatimuksilla saavutetaan lisäksi toimintaa harjoittavien yritysten epäsuora monitorointi. Koska vakuudet pitää hankkia ulkopuoliselta rahoituslaitokselta, vakuuden myöntämisen yhteydessä rahoituslaitos arvioi hankkeeseen liittyvät riskit ja todennäköisyyden, että vakuus realisoituu. Vakuuden hinta heijastelee sekä yrityksen koko riskipitoisuutta että yksittäisen projektin riskiä. Jos vakuutta ei myönnetä liian riskipitoiseksi arvioidulle toimijalle tai sen hinta asettuu niin korkeaksi, että yrityksen ei kannata ryhtyä toimintaan, ennalta ehkäisee se osaltaan mahdollisia toissijaisia vastuutapauksia. Koska lupaviranomaisilla on usein vaikea arvioida luvanhakijan riskipitoisuutta, muodostaa tämä merkittävän avun ennakkovalvonnan kannalta.

### 5.3 Arvioita jätteen käsittelytoiminnan vakuuden vaikutuksista ja kustannuksista

#### 5.3.1 Tutkimuskirjallisuudessa esitettyjä arvioita

*Kilpinen ja Kosola (2000)* ovat tarkastelleet näkökohtia, jotka liittyivät silloisen jätelain (1072/1993) 44 §:n 2 kohdan mukaiseen toiminnan harjoittajan riittävän vakavaraisuuden, vastuuvakuutuksen riittävyyden tai muun vakuuden suuruuden arvioimiseen. Miten vakuuden määrä riippuu jätehuoltotoimenpiteiden laajuudesta?<sup>151</sup> Vakuuden määrä riippuu jätteen käsittelyn tai hyödyntämisen kustannuksista ottaen kuitenkin huomioon muiden lupamääräysten edellyttämä lupaharkinta. Vakuuden riittävyys tarkoittaa pääsääntöisesti, että vakuuden tulee ennalta arvioiden riittää aikaisemman jätelain 44 §:ssä tarkoitettujen toimenpiteiden kustannusten kattamiseen. Takauslainsäädäntöön oli sisällytetty erityinen kohtuullistamissäännös, joka saattoi vaikuttaa kustannusten suuruuteen. Säännös koski tosin vain yksityistakaajaa, jonka kohtuuttoman ankaraa

<sup>151</sup> Kilpinen – Kosola (2000), s. 45 - 46.



takausvastuuta voitiin sovittelua. Sovittelu tuli kyseeseen, jos takaus jo sitoumuksesta annettaessa oli ollut selvästi ylimitoitettu takaajan maksukykyyn nähden ja luotonantajan olisi pitänyt tämä seikka havaita. Kustannukset realisoituvat vasta tulevaisuudessa, jolloin niiden suuruuteen vaikuttavat periaatteessa ainakin seuraavat tekijät: toimenpiteiden (jätteiden ja ongelmajätteiden käsittely, pakkaus, varastointi; saastuneen maa-alueen kunnostaminen tms.) kustannukset ajanjakso, jota koskien laskelmat laaditaan laskentakorko, jonka avulla tulevia kustannuksia voidaan tarkastella nykyhetkessä mahdollisten ympäristöriskien esiintymisen todennäköisyys ja -ajankohta. Tavallisesti kustannusarvio laaditaan kuitenkin tämänhetkisen tiedon perusteella: kuinka paljon tietyn toimenpiteen toteuttaminen tulisi maksamaan nykyhinnoilla? Näin välttääntä ottamasta kantaa laskenta-ajanjaksoon ja laskentakorkoon. Ympäristöriskien esiintymisen todennäköisyyttä ei yleensä myöskään ole sisällytetty laskelmiin. Tässä tarkoitettujen toimenpiteiden aiheuttavat luvanhakijalle sekä investointiluonteisia kustannuksia että käyttö- ja muita juoksevia menoja. Näitä syntyy vaihtelevassa määrin hankkeen tutkimus- ja suunnitteluvaiheessa sekä toteutus- ja seurantavaiheessa. Tutkimuksen ja suunnittelun kustannukset saattavat usein muodostaa hyvinkin ison osan, 10 - 20 %, toimenpiteen kokonaiskustannuksista. Työnaikaiset kustannukset koostuvat joko investointiluonteisista kustannuksista, kuten rakenteiden tekemisestä tai koneiden, laitteiden tai säiliöiden hankkimisesta, minkä lisäksi aiheutuu myös juoksevia kustannuksia. Näitä ovat palkkamenot sekä kemikaalien ja energian kulutuksesta aiheutuvat menot. Juokseviin menoihin kuuluvat myös kuljetuskustannukset, jotka saattavat monessa tapauksessa muodostaa merkittävän menoerän, sekä laitteistovuokrat. Jälkiseuranta puolestaan edellyttää usein paitsi työpanosta, myös erilaisia investointityyppisiä menoja, kuten mittalaitteistojen tai kaatopaikkakaasun talteenottolaitteiston hankkimista.<sup>152</sup> Vakuuden suuruuden määrittäminen on todettu käytännössä osoittautuneen erityisen hankalaksi. Vakuuden suuruutta arvioitaessa tarvitaan yleensä myös sellaisia tietoja, joita ympäristölupia käsittelevällä henkilöillä ei välttämättä ole.<sup>153</sup>

Kustannuksia määriteltäessä on lähtökohtana kiinteistöllä olevan jätteen määrä kuutiometreinä tai tonneina. Tällöin on huomioitava kiinteistöllä käsiteltävien, hyödynnettävien ja sinne varastoitujen jätteiden määrät lupahakemuksen mukaan. Merkittäviä kustannuksia syntyy kiinteistöllä olevien jätteiden kuljetuksesta asianmukaiseen käsittelyyn. On valittava tarkoituksenmukainen kuljetusväline, joka voi olla esimerkiksi kuorma-auto, traktori tai junanvaunu. Tässä yhteydessä arvioidaan, kuinka monta kuutiometriä tai tonnia kuhunkin kuljetusvälineeseen mahtuu kiinteistöltä poiskuljetettavaa jätelajia ja lasketaan tällä perusteella kuormien lukumäärä. Kustannuksia aiheuttaa myös jätteiden kuormaus. Jätteet kuormataan kuljetusvälineisiin sopivaa konetta tai palveluyritystä käyttäen. Tällöin arvioidaan, paljonko toimenpiteeseen kuluu aikaa ja mitä se maksaa. Tämän lisäksi aiheutuu kustannuksia jätteiden kuljetuksista kiinteistöltä asianmukaiseen käsittelyyn tai laitokseen, jossa jätteitä hyödynnetään tai käsitellään. Jätteiden käsittelyn tai hyödyntämisen kustannukset saattavat olla merkittäviä. Asianmukainen käsittely voi olla esimerkiksi kompostoinnin loppuun saattaminen tai jätteiden toimittaminen asianmukaiseen käsittelyyn, esimerkiksi kaatopaikalle. Jäte

---

<sup>152</sup> Kilpinen – Kosola (2000), s. 45 - 46.

<sup>153</sup> Kilpinen – Kosola (2000), s. 46.

voidaan myös hyödyntää, kuten romumetalli, joka toimitetaan hyödynnettäväksi johonkin laitokseen.<sup>154</sup>

Sekä kuntien että alueellisten ympäristökeskusten lupakäytännössä vakuuden vaatiminen toiminnan harjoittajalta oli ollut suosituin vaihtoehto aikaisemmin voimassa olleen jätelain 44 §:n 1 mom. 2 kohdan luvanmyöntämisedellytystä valittaessa. Vakuus oli helpposti realisoitavissa ja käytettävissä sovittuun tarkoitukseen. Sitovia yksityiskohtaisia määräyksiä vakuuden laadusta ja suuruudesta ei ollut annettu. Ainoa edellytys oli, että se oli riittävä. Vaadittujen vakuuksien määrät olivat vaihdelleet suuresti kunnittain. Vakuuskäytännön erilaisuus asetti toiminnanharjoittajat eriarvoiseen asemaan. Riittävä vakuus määräytyi tapauskohtaisen harkinnan mukaan. Toiminnanharjoittajan tuli lupahakemuksen yhteydessä antaa ehdotus tai kirjallinen luonnos vakuusmäärästä. Näin vakuuden riittävyys voitiin tarkasti harkita lupamääräystä asetettaessa annettuun ehdotukseen nojautuen. Toisaalta toiminnanharjoittaja jätti usein vaatimuksen taloudellisista luvanmyöntämisedellytyksistä kokonaan huomiotta. Tästä oli seurauksena, että riittävä vakuus tai vakavaraisuus ja vastuuvakuutus jäivät tarkemmin määrittelemättä lupapäätöksessä. Lupapäätöksissä vakuuden oli laadultaan, mikäli se oli tarkemmin määritelty, edellytetty olevan pankkitakaus tai -talletus. Usein vakuuden laatu oli jäänyt kokonaan määrittelemättä. Tällöin oli mahdollista, että vakuuden asettaminen jäi kokonaan valvomatta. Tarkempi vakuusmuodon määrittely ja vakuuden yksilöinti oli jo päätöksen perusteluvelvollisuudenkin kannalta tärkeää. Monissa lupapäätöksissä puhuttiin vain riittävästä vakuudesta. Hakijan tuli lupahakemuksessaan tehdä esitys vakuuden suuruudesta tai antaa selvitys vakavaraisuudestaan. Lupaviranomainen ei ollut kuitenkaan sidottu hakijan esitykseen. Lupaviranomainen voi velvoittaa toiminnan harjoittajan asettamaan vakuuden, vaikka hakija esitti esimerkiksi tilintarkastajan lausunnon vakavaraisuudesta tai vastuuvakuutussopimuksen. Jos luvan käsittelijä ei pitänyt toiminnanharjoittajan vakavaraisuutta tai hänen esittämänsä vastuuvakuutusta riittävänä, oli tämä perusteltava. Eräässä tutkimuksessa lupapäätöksessä asetettu vakuus mahdollisten vahinkojen korvaamiseksi lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttamisen varalta oli yhdistetty jätelain 44 §:n vakuuden kanssa samaksi vakuudeksi, joka oli vastoin lainsäädännön tarkoitusta ja näin ollen virheellinen. Useissa tutkimuksissa lupapäätöksissä oli annettu erillinen määräys siitä, että vakuuden määrää voitiin tarvittaessa muuttaa. Näin myös mahdollinen kustannustason nousu voitiin ottaa huomioon. Jos vakuus oli käynyt liian pieneksi tai sen arvo oli laskenut harjoitettuun toimintaan nähden, oli pyydettyä lisävakuutta. Vakuudet olivat yleensä määräaikaista ja uusi vakuus oli tarvittaessa vaadittu toimitettavaksi viimeistään 3 kuukautta ennen määräajan päättymistä. Kuntien ympäristölupaviranomaisten myöntämissä jäteluvissa vakuuksien keskiarvo oli ollut noin 24.000 markkaa. Alueellisissa ympäristökeskuksissa vaadittujen vakuuksien määrät olivat olleet suurempia koska aluekeskuksissa jätteiden hyödyntämis- ja käsitteilytoiminta oli laajempaa kuin kunnissa. Vakuuden määrää arvioitaessa oli otettava huomioon jätteen kuormaus-, kuljetus-, käsittely-, pakkaus-, hyödyntämis- ja kaatopaikkakustannukset sekä mahdollisen ympäristövahingon todennäköisyys. Käytännössä vakuus oli jouduttu realisoimaan erittäin harvoin. Pankkitakauksen realisoimista varten perustellut vaatimukset tuli toimittaa kirjallisesti suoraan pankille tullakseen huomioon otetuiksi. Lupapäätöksissä vakuuden esittämisajankohta on vaihdellut. Eräissä

---

<sup>154</sup> Kilpinen – Kosola (2000), s. 46 - 47.

yhteyksissä oli katsottu, että silloisen jätelain sanamuodon mukaan jäteluvan edellytykseksi mahdollisesti vaadittu vakuus piti oikeastaan antaa viranomaiselle ennen kuin lupa voidaan myöntää. Toiminta oli mahdollista laillisesti vain, jos oli annettu hyväksyttävä vakuus. Korkein hallinto-oikeus oli toisaalta ollut hieman eri linjoilla valitusasiassa, jossa valittajat vaativat, että vakuus oli vaadittava määrättäväksi jo ennen toiminnan aloittamista. Korkein hallinto-oikeus katsoi, että kun otettiin huomioon luvansaajan vakavaraisuudesta muutoin asiakirjoista saatu selvitys ja toimintaa koskevien muiden lupaehtojen vaikutus sekä vakuutta vaativan toiminnan ajankohta, oli vakuus voitu edellyttää hyväksyttäväksi toiminnan aloittamisen jälkeenkin. Vakuuden vaatiminen oli perusteltu eri jäteluvissa hyvin samankaltaisesti. Vakuus voitiin käyttää toiminnan loputtua kiinteistölle mahdollisesti jäävien jätteiden kuormauksesta, kuljetuksesta, käsittelystä ja kaatopaikka kustannuksista tai toiminnasta aiheutuvien ympäristöhaittojen, kuten ympäristön pilaantumisen ja ympäristövahinkojen torjumisen sekä näistä aiheutuvien teettämistoimenpiteiden kustannusten kattamiseen kuten jätelain perusteluissakin oli todettu. Monesta päätöksestä perustelut olivat jääneet kokonaan pois. Toiminnanharjoittajan katsoessa vaaditun vakuuden liian suureksi saattoi se hakea siihen muutosta normaalin valitustien kautta.<sup>155</sup>

Myös *Kauppara ja Kosola (2005)* ovat tarkastelleet vakuuden mitoitusta. *Kaatopaikan luokitus* vaikutti suoraan muun muassa siihen, miten kaatopaikan pinta- ja pohjarakenteita koskevia säännöksiä sovellettiin. Tämä puolestaan vaikutti vakuuden määrän laskemiseen. Kaatopaikka voitiin luokitella ympäristöluvassa sekä ongelmattoman tavon omaisen jätteen sekakaatopaikaksi edellyttäen, että eri luokkiin kuuluvien jätteiden läjitysalueet pidetään toisistaan erillään ja myös läjitysalueiden rakenteet olivat jäteluokan mukaiset. Vakuuden suuruutta määritettäessä oli otettava huomioon eri läjitysalueiden luokituksesta seuraavat erot kaatopaikan sulkemis- ja jälkitarkkailukustannuksissa.<sup>156</sup> Kustannuslaskennan pohjana olivat ympäristöluvassa ja lainsäädännön mukaiset velvoitteet. Suuri osa velvoitteista perustui suoraan kaatopaikkapäätökseen, mutta niitä oli yleensä tarkennettu kaatopaikan ympäristöluvassa. Vakuudella katettavia toimenpiteitä oli tarkennettu silloisen ympäristönsuojeluasetuksen 12 §:n 3 momentissa, joka koski kaatopaikan lupahakemukseen sisällytettäviä tietoja: sen mukaan vakuudella tai muulla vastaavalla järjestelyllä ”varmistetaan kaatopaikkaa koskevien vaatimusten täyttäminen sekä toiminnan lopettamisen ja jälkihoidon edellyttämien toimenpiteiden toteuttaminen”. Säännös ei oleellisesti tarkentanut vakuuden laskemisen perusteita. Vakuusäännöksessä oli lähtökohtana huolehtia toiminnan turvallisesta lopettamisesta: tähän kuuluivat kaatopaikan sulkemis- ja jälkihoitotoimenpiteet sekä kaatopaikan ympäristövaikutusten minimointi ja jälkiseuranta. Kaatopaikan ympäristönsuojelurakenteet oli pidettävä kunnossa myös jätteen vastaanoton loputtua. Kaatopaikkadirektiivin 13 artiklan d-kohdan mukaan vakuus oli määrättävä kattamaan jälkihoidon kustannukset ”niin kauan kuin toimivaltainen viranomainen katsoo, että kaatopaikka todennäköisesti aiheuttaa vaaraa ympäristölle”. Ympäristönsuojeluasetuksen 20 §:n 2 momentissa lähtökohdaksi oli otettu 30 vuotta kaatopaikan sulkemisesta.<sup>157</sup>

---

<sup>155</sup> Kilpinen – Kosola (2000), s. 49 - 50.

<sup>156</sup> Kauppara – Kosola (2005), s. 33.

<sup>157</sup> Kauppara – Kosola (2005), s. 33.

Tässä yhteydessä keskeisessä asemassa olivat ja ovat edelleen nykjarvomenetelmä sekä yksikkökustannuslaskenta. Yleinen ohje vakuuden suuruuden laskemisessa oli, että sen tuli riittää niistä toimenpiteistä aiheutuvien kustannusten kattamiseksi, joita varten se on asetettu. Näiden kustannusten arvioiminen voi perustua tämänhetkiseen parhaaseen arvioon toiminnon tai toimintojen kustannuksista, tai kustannusten nykjarvoon. Viimeksi mainittua käytetään yleensä silloin, kun ajanjakso, jonka puitteissa kustannuksia joudutaan tarkastelemaan, on pitkä. Laskennassa joudutaan tällöin ottamaan kantaa laskenta-ajanjaksoon ja diskonttauksessa käytettävään korkokantaan. Laskenta-ajanjakso on esimerkiksi kaatopaikan sulkemisen ja jälkihoidon osalta pitkä, noin 30 vuotta. Laskentakorkona voidaan diskonttauksessa käyttää esimerkiksi markkina-korkoa. Toimenpiteiden kustannukset, joiden kattamiseksi vakuus asetetaan, voidaan arvioida myös yksikkökustannuslaskentaa käyttäen (€/tonni). Yksikkökustannuslaskenta helpottanee myös vakuuden suuruuden tarkistamista tarvittaessa. Huomattava on, että yksikkökustannukset ovat pitkälti olosuhderiippuvaisia.<sup>158</sup>

Valotetaan asiaa esimerkillä kaatopaikan jälkihoitovakuudesta. Kaatopaikan elinkaarta ja sen sulkemiseen ja jälkihoitoon liittyvän vakuuden asettamista voidaan yksinkertaistettuna kuvata seuraavasti. Oletetaan, että kaatopaikka toimii kymmenen vuotta (ajanjakso  $t_0 - t_{10}$ ), minkä jälkeen se suljetaan. Kaatopaikan tarkkailu- ja jälkihoitovaihe kestää 30 vuotta (ajanjakso  $t_{10} - t_{40}$ ). Jätteen kertyminen on tässä esimerkissä oletettu lineaariseksi. Vakuuden tulee olla suuruudeltaan sellainen, että sillä voidaan katata kaatopaikan viimeistelytyöiden ja jälkihoidon kustannukset tilanteessa, että kaatopaikan pitäjä syystä tai toisesta tulee maksukyvyttömäksi. Vakuudella tulee siis voida varmentaa kaatopaikan viimeistelytyöiden ja jälkihoidon edellyttämien toimenpiteiden toteuttaminen sekä kaatopaikan ollessa toiminnassa että sen jälkihoidon aikana eli vuosina  $t_{10} - t_{40}$ . Vakuuden rahamääräinen suuruus voidaan laskea joko käyttäen viimeistely- ja jälkihoitokustannusten diskonttaukseen perustuvaa menetelmää tai yksikkökustannusmenetelmällä. Nämä menetelmät johtavat samoilla lähtöoletuksilla samaan lopputulokseen.<sup>159</sup>

Esimerkissä oletetaan, että kaatopaikka on toiminnassa 10 vuotta, minkä jälkeen se suljetaan. Tämän jälkeen seuraa kaatopaikan tarkkailu- ja jälkiseurantavaihe, joka kestää 30 vuotta. Kaatopaikka on pinta-alaltaan 85.000 m<sup>2</sup>, ja sinne tuodaan jätettä noin 25.000 tonnia vuodessa. Kun kaatopaikan oletetaan esimerkissä toimivan 10 vuotta ja sinne tuodaan jätettä 25.000 tonnin vuosivauhtia, on sinne kertynyt jätettä vuoden 10 loppuun mennessä arviolta 250.000 tonnia. Jälkihoitokustannus/tonni jätettä on tämän kokoiselle kaatopaikalle noin 1,2 euroa/tonni. Vakuuden kokonaismääräksi saadaan esimerkissä 250.000 tonnia x 1.2 euroa/tonni = 300.000 euroa. Koska vakuuden asettaminen on ehtona kaatopaikkatoiminnan käynnistämiseksi, tulee se, tai ainakin osa siitä, asettaa lupaharkinta-ajankohtana ( $t_0$ ). Jätettä kertyy kaatopaikalle vähitellen, joten tuntuu luonnolliselta kasvattaa myös vakuuden suuruutta vähitellen. Käytännössä tämä voi tapahtua tarkistamalla vakuuden suuruutta määräajoin, esimerkiksi vuosina v3 ja v7. Jos oletetaan, että vakuutta tarkistetaan kaksi kertaa kaatopaikan aktiivivaiheena, asettaa toiminnanharjoittaja toimintaa käynnistäessään vakuuden, jonka suuruus  $0,30 \times 300.000$  euroa = 90.000 euroa. Vuonna v3 vakuutta kasvatetaan summalla,

<sup>158</sup> Kauppila – Kosola (2005), s. 34.

<sup>159</sup> Kauppila – Kosola (2005), s. 34 - 35.

jonka suuruus on  $0,40 \times 300.000$  euroa = 120.000 euroa, ja vuonna v7  $0,30 \times 300.000$  = 90.000 eurolla. Vakuuden suuruus muodostuu näin laskettuna hieman etupainoiseksi. Lähtökohtana tulee kuitenkin pitää sitä, että vakuuden tulee, mikäli se joudutaan realisoimaan, kattaa kaatopaikan viimeistelytöiden ja jälkihoidon kustannukset. Kaatopaikka suljetaan vuonna t10, jonka jälkeen vakuus pienenee merkittävästi, koska sitä tarvitaan tästä eteenpäin vain vuosittaisten jälkihoito- ja tarkkailumenojen kattamiseen siinä tapauksessa, että kaatopaikan omistaja ei kykene niistä vastaamaan.<sup>160</sup>

Miten voidaan varmistua siitä, että vakuus säilyttää arvonsa koko kaatopaikkatoiminnan ajan niin, että sen arvo ei heikkene taloudellisten suhdanteiden myötä? Yksikköhinnat tulisi tarkistaa vastaamaan hintatasoa, joka vallitsee luvan myöntämisen ajankohtana (t0) sekä silloin, kun vakuuden määrää tarkistetaan (t3 ja t7). Tämä voidaan tehdä esimerkiksi käyttäen apuna rakennuskustannusindeksiä. Hintojen tarkistus tulisi tehdä aina vakuuden tarkistamisen yhteydessä. Lupaharkinnassa on myös pidetty tarkoituksenmukaisena kasvattaa vakuutta aina sitä mukaa, kun jätettä kertyy kaatopaikalle.<sup>161</sup>

Yhteenvedona on todettavissa, että vakuus asetetaan kaatopaikan viimeistelytöiden ja jälkihoidon varmistamiseksi. Siksi vakuuden laskemisen tulee perustua näiden toimintojen kustannusten arviointiin. Vakuus on edellisessä esimerkissä laskettu yksikkökustannuslaskentaa apuna käyttäen. Yksikkökustannukset ovat riippuvaisia muun muassa kunkin kaatopaikan luokasta ja ympäristön olosuhteista ja tällä perusteella määräytyvien velvoitteiden ankaruudesta. Kun kaatopaikan viimeistelytöiden ja jälkihoidon yksikkökustannus tunnetaan, on vakuuden rahamääräinen suuruus helppo arvioida kertomalla se kaatopaikan maksimikapasiteetilla. Kustannustietoutta on ympäristöhallinnossa kerätty lähinnä erilaisten jätepoliittisten ohjelmien ja suunnitelmien yhteydessä; näin kerätty tieto kuitenkin vanhenee suhteellisen nopeasti, eikä sitä välttämättä voida hyödyntää muihin tarkoituksiin kuin mihin se on kerätty. Tietopohjaa tulisikin sen käytökelpoisuuden ja luotettavuuden varmistamiseksi päivittää. *Kauppila ja Kosola* (2005) viittasivat siihen, että valtioneuvoston kaatopaikkapäätöksen (861/1997) 8 §:n mukaan kaatopaikan pitäjän on toimitettava vuosittain raportti lupaviranomaiselle. Vakuuden kattavuuden seuranta olisi mahdollista kytkeä tähän raporttiin. Toiminnanharjoittaja ilmoittaisi samalla vakuuden määrän kannalta olennaiset tiedot. Ilmoituksen pohjalta lupaviranomainen harkitsisi vakuuden kattavuutta ja tarvittaessa muuttaisi vakuutta ja sen määrää koskevaa ympäristölupamääräystä tuolloin voimassa olleen YSL 58 §:n perusteella. Kaatopaikan valvontaraportin sisällöstä on säädetty kaatopaikkapäätöksessä. Siihen ei sisälly kaikkia vakuuden kattavuuden arvioinnin kannalta olennaisia tietoja, joten niiden liittämisestä raportointiin tulisi erikseen määrätä kaatopaikan ympäristöluvassa.<sup>162</sup>

*Vuoden 2014 TOVA-työryhmä* lähti raportissaan siitä, että arvioinnin pohjan olisi muodostanut ympäristölupavelvollisten eli ympäristöä pilaavaa toimintaa harjoittavien toiminnanharjoittajien ja lupavelvollisten kemikaaliturvallisuuslaitosten kokonaismäärä sekä niiden aiheuttama ympäristö- ja kemikaaliturvallisuusriski. Työryhmä tarkasteli

---

<sup>160</sup> Kauppila – Kosola (2005), s. 35.

<sup>161</sup> Kauppila – Kosola (2005), s. 36.

<sup>162</sup> Kauppila – Kosola (2005), s. 37 - 38.

selvitysten valossa sitä, kuinka paljon merkittäviä ympäristövahinkotilanteita vuositasolla tapahtuisi, ja mikä osuus näistä olisi toissijaisten vastuujärjestelmien piiriin tulevia vahinkotilanteita. Lisäksi työryhmä arvioi laiminlyötyjen jätehuoltovelvoitteiden laajuutta. Ympäristölupavelvollisten toiminnanharjoittajien maksukyvyttömyysriskin hahmottamisessa hyödynnettiin Asiakastieto Oy:n riskiluokitusanalyysia. Toissijaisilla vastuujärjestelmillä katettavien vahinkojen ja riskitilanteiden kokonaismäärän ja niistä seuraavien kustannusten arvioiminen kuitenkin osoittautui haastavaksi. Tilastoitua tietoa näistä tilanteista tai niiden kustannuksista ei ollut, kuten ei myöskään varsinaisia vahinkotilanteita edeltävistä vahinkojen ennaltaehkäisyä edellyttävien tapausten määrästä tai niistä johtuvista kustannuksista. Lisäksi yhtenä haasteena oli sen arviointi, mikä rooli valvonnalla ja sen tehokkuudella oli järjestelmien piiriin ajautuvien tilanteiden kannalta.<sup>163</sup>

### 5.3.2 *Lainvalmistelutöissä esitetyjä arvioita*

Kun hallituksen esityksessä HE 199/2010 vp analysoitiin taloudellisia vaikutuksia yrityksiin, tuotiin esille, että lain seurauksena useat toiminnanharjoittajat joutuisivat asettamaan vakuuden tai uusimaan vakuuslajin ympäristönsuojelulain säännösten vaatimuksia vastaavaksi. Vakuuden asettaminen tai vakuuslajin muuttaminen koski arvion mukaan muutamia kymmeniä sellaisia luvanvaraisia toimintoja, joiden ympäristölupaan myöntää aluehallintovirasto. Tällöin esimerkiksi samaan konserniin kuuluvan yrityksen antama takaus eli konsernitakaus, joka oli toiminnanharjoittajalle käytännössä ilmainen, jouduttiin korvaamaan rahoituslaitoksen antamalla takauksella tai pantatulla talletuksella. Jos vakuutena käytettäisiin pantattua talletusta, vakuuteen sidottaisiin mahdollisesti kymmeniksi vuosiksi sellaista varallisuutta, joka muutoin olisi käytettävissä liiketoimintaan. Joissain yksittäistapauksissa vakuuden asettaminen tai vakuuslajin muuttaminen voisi nostaa toiminnanharjoittajan ympäristölupaan liittyviä kustannuksia merkittävästi. Teollisuusalueen kaatopaikan jälkihoitoon liittyvän vakuuden suuruus voi olla satoja tuhansia tai jopa miljoonia euroja<sup>164</sup>. Myös osa kuntien lupaviranomaisten toimivallan piirissä olevista toiminnoista joutuisi uusimaan vakuuden lajin, mutta toisaalta osa vapautuisi vakuusvaatimuksesta kokonaan toiminnan pienimuotoisuuden johdosta. Pidemmällä aikavälillä tarkasteltuna tiukennetun vakuussäätelyn taloudellinen kokonaismerkitys yrityksille ei arvioitu olevan kovin merkittävä. Vakuus ei ollut yrityksen toiminnan kannalta uusi menoerä, koska vakuudella katettavat kustannukset toteutuisivat joka tapauksessa kun toiminta loppuu ja tähän liittyvät jätehuoltotoimet jouduttaisiin suorittamaan. Lain muutoksen arvioitiin lisäävän vakuussäätelyn ennakoitavuutta, millä voisi pidemmällä aikavälillä olla hallinnollisia kustannuksia vähentävä merkitys.<sup>165</sup> Erikseen kiinnitettiin huomiota viranomaistoimintaa koskeviin vaikutuksiin. Silloisten ympäristönsuojelulain vakuutta koskevien säännösten (YSL 43 a—43 c §) arvioitiin helpottavan vakuuden hyväksyttävyyden arviointia ja vähentävän viranomaisten tarvetta seurata vakuuden realisoitavuutta. Toiminnanharjoittajan vakavaraisuuden arviointi poistui kokonaan. Tarvittaessa vakuuden suuruuden määräytymisestä säädettiin valtioneuvoston asetuksella. Toiminnanharjoittajien vakuuksien uusiminen mainittujen säännösten mukaisiksi todettiin lisäävän aluksi ympäristölupaviranomaisten työtä, mutta

<sup>163</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 15.

<sup>164</sup> Näin Kievari - Warsta - Ekroos (2009).

<sup>165</sup> HE 199/2010 vp.

pidemmällä aikavälillä sääntely kuitenkin helpottaisi lupaharkintaa ja vähentäisi siihen käytettävää työmäärää.<sup>166</sup>

Jätteenkäsittelyn vakuusjärjestelmää säädettäessä 2010-luvun alussa eduskunnan valiokunnissa keskusteltiin vakuuksista lähemminkin. Eduskunnan talousvaliokunta pyysi lausunnossaan TaVL 30/2010 vp ympäristövaliokuntaa selvittämään, voitaisiinko vakuudeksi hyväksyä myös jokin muu turvaava vakuus, sillä lakiehdotuksessa sanottujen vakuuksien kustannukset saattoivat olla suuret ja merkittävä rasite etenkin pienille yrityksille ja muu vakuus voisi olla tarkoituksenmukaisempi<sup>167</sup>. Talousvaliokunta korosti myös, että vakuusvaatimusten olisi oltava sellaiset, ettei niillä vaikuteta alan toimijoiden keskinäiseen kilpailuun. Ympäristövaliokunta totesi mietinnössään YmVM 23/2010 vp, että vakuussääntelyn taustalla on vaatimus jätehuollon toimien *kustannusvastaavuudesta*. Kaatopaikkadirektiivi edellyttää vakuutta tai vastaavaa järjestelyä kaikilta direktiivin soveltamisalaan kuuluvilta kaatopaikoilta. Kaatopaikkadirektiivissä kustannusvastaavuuden edellytystä on tarkennettu erityissäännöksellä siten, että jätteen loppukäsittelymaksuun on sisällytettävä myös vakuuden tai vastaavan järjestelyn kustannukset. Tämän vuoksi jätelain 21 §:n mukaan jätteen loppukäsittelyn kustannuksiin ja siitä perittävään maksuun on sisällytettävä loppukäsittelylaitoksen tai paikan perustamisen, käytön, käytöstä poistamisen, jälkihoidon ja ympäristönsuojelulaissa tarkoitettujen vakuuden kustannukset sekä muut niihin rinnastettavat kustannukset<sup>168</sup>. Vakuuden kustannusten täysimääräinen sisällyttäminen kunnan kaatopaikkakäsittelystä perimiin maksuihin myös osaltaan ohjaa taloudellisesti jätehuollon etusijajärjestyksen noudattamista nostamalla kaatopaikkakäsittelyn hintaa suhteessa etusijajärjestyksessä edellä oleviin kierrätys- ja muihin hyödyntämistoimintoihin. Valiokunta korosti sitäkin, että vakuussääntelyn lähtökohtana on myös *kilpailuneutraalius*.<sup>169</sup> Jos kunta tai sen omistama jätelyhtiö voi hoitaa vakuuden muulla vastaavalla järjestelyllä kunnan yleisen aseman nojalla, kunnan järjestämää jätehuoltoa suositaan perusteettomasti verrattuna yksityiseen toimintaan. Kunta tai sen yhtiö voi tarjota yrityksille markkinaehtoisia palveluja muun muassa hankintalainsäädännön ja kunnan toimialaa koskevien säännösten sallimin reunaehdoin. Kuntien tarjoama markkinaehtoinen palvelu voi olla esimerkiksi yritysten pilaantuneiden maa-ainesten, rakennus- ja purkujätteen tai muun vastaavan jätteen sijoittaminen kunnan kaatopaikalle. Näiltä osin vaatimus kilpailuneutraaliuden turvaamisesta katsottiin perustelluksi. Vakuuden ottamisesta aiheutuvien kustannusten arvioitiin olevan verrattain vähäiset ja vaikutus kotitalouden jätemaksun suuruuteen olevan mitätön. Konsernitakausta tai yksityisen henkilön antamaa takausta ei pidetty hyväksyttävänä vakuusmuotoina yksityisessä elinkeinotoiminnassa. Perusteet sääntelyn

---

<sup>166</sup> HE 199/2010 vp.

<sup>167</sup> Lisäksi esitettiin, että konsernitakausta ja vakavaraisuuden arviointi tulisi vastedeskin sallia vaihtoehtona rahoituslaitoksista haettaville vakuuksille.

<sup>168</sup> Voimassa olevan jätelain 21 §:n (528/2014) säännös kuuluu seuraavasti: ”Jätteen loppukäsittelyn kustannuksiin ja siitä perittävään maksuun on sisällytettävä loppukäsittelylaitoksen tai -paikan perustamisen, käytön, käytöstä poistamisen, jälkihoidon ja ympäristönsuojelulain 59 §:ssä tarkoitettujen vakuuden kustannukset sekä muut niihin rinnastettavat kustannukset. Jätteen loppukäsittelystä kaatopaikalla perittävään maksuun on sisällytettävä jälkihoidon arvioidut kustannukset vähintään 30 vuoden ajalta.”

<sup>169</sup> Hallintovaliokunta puolestaan totesi lausunnossaan HaVL 35/2010 vp, että tuolloin vallinneessa käytännössä sallittu kunnan antama vakuuslupa ei ollut enää hyväksyttävä järjestely, minkä perusteena oli eri toimijoiden välinen kilpailuneutraalius. Hallintovaliokunta ehdotti, että vaatimus vakuuden asettamisesta ei koskisi kuntia eikä kuntayhtymiä.

muutokselle liittyivät vaatimukseen kilpailuneutraaliudesta. Vaatimus jätehuollon toimien kustannusvastaavuudesta soveltui myös yksityisten toimijoiden vakuuksien arviointiin. Perusteena oli myös tarve vakuuksien arvioinnin yksinkertaistamiseen ja hallinnon työtaakan vähentämiseen, sillä esimerkiksi konsernitakaus edellytti vakuuden arvon ja yrityksen vakavaraisuuden kehittymisen jatkuvaa seurantaa ja muita vastaavia järjestelyitä. Kysymys ei yksityisten yritysten osaltakaan ollut arvioiden mukaan rahallisesti merkittävästä muutoksesta.<sup>170</sup>

Toisaalta vakuusjärjestelmästä ei ollut hallituksen esityksessä tämän tarkempia mainintoja eikä lakiesityksen perusteluihin sisältynyt esimerkiksi euromääräisiä laskelmia vakuuksista. Asiantuntijakuulemisissa on myös todettu, ettei tällaisia laskelmia jätteen käsittelytoiminnan vakuudesta olisi tehty<sup>171</sup>.

Perimmäinen kysymys tässäkin yhteydessä on, tarvitaanko tietynlaista lainsäädäntöä, toisin sanoen jätteen käsittelytoiminnan vakuusjärjestelmää. Esimerkiksi ympäristöministeriön raportissa YMRa 1/2009 todettiin, että vaikka maksukyvyttömyydestä johtuvien jätehuoltovelvoitteiden laiminlyöntien määrästä ei ollut tuolloin tutkittua tietoa, hypoteesina oli esitettävissä, että vakuuksia realisoitiin käytännössä harvoin viranomaisen toimesta tehtävien jätehuoltotoimien kustannusten kattamiseksi. Tämä oletama sai raportissa vahvistusta haastattelujen yhteydessä. Myös ennen ympäristönsuojelulain voimaantuloa määrättyjä vakuuksia jouduttiin realisoimaan erittäin harvoin. Realisointien vähyydestä ei voitu raportin mukaan kuitenkaan päätellä, että vakuusjärjestelmä olisi ollut tarpeeton. Uhka asetetun vakuuden menettämisestä toimi näet toiminnanharjoittajalle taloudellisena kannustimena täyttää jätelainsäädännön sekä ympäristöluvan mukaiset velvoitteet ja voi siksi olla osaltaan vähäisten realisointien taustalla. Myöskään tätä selvitystä tehtäessä ei ole ilmennyt tarvetta asettaa kyseenalaiseksi nykyisen jätteen käsittelytoiminnan voimassaoloa, vaan pikemminkin päinvastoin. Tätä käsitystä tukee muun muassa valtiovarainvaliokunnan valtion talousarvioehdotuksesta antamassaan mietinnössä VaVM 22/2017 vp korostama näkökanta siitä, että valtio oli muidenkin toimialojen osalta joutunut turhan usein rahoittamaan vakavaa vaaraa aiheuttaneiden jätteiden, jätevesien tai kemikaalien hävittämistä konkurssitilanteessa. Ympäristövaliokunta on todennut puolestaan mietinnössään YmVM 13/2018 vp, että erityisiä vakuuksia edellytetään tietyiltä ympäristönsuojelulain, kaivoslain, jätelain ja maa-aineslain mukaisilta toiminnoilta toiminnan lopettamisen varalle. Toisaalta vakuudet kattavat vain lainmukaisen ja luvamukaisen toiminnan luvassa annettujen tarkempien määräysten mukaisesti eikä vakuudella ei ole voitu korvata ympäristövahinkoja eikä muita ennalta arvaamattomia kustannuksia, kuten ei myöskään lainvastaisesti tehtyjä toimia.

#### 5.4 Arvioita kaivosvakuuksien kustannuksista ja muista vaikutuksista

Voimassa olevan kaivoslain säätämiseen johtaneessa hallituksen esityksessä HE 273/2009 vp todettiin, että toiminnan lopettamiseen ja jälkihoitoon liittyvät velvoitteet ovat aikaisempaa laajemmat. Näitä osin velvoitteita ei kuitenkaan pidetty toiminnallisella eikä rahoitustasolla merkittävinä velvoitteina yrityksille. Uusi kustannuserä

---

<sup>170</sup> YmVM 23/2010 vp.

<sup>171</sup> Ohjausryhmän kokous 8.12.2020.



yrittäjille oli seurausta vakuusvaatimuksesta, jonka keskeinen merkitys liittyy lopetus- ja jälkitoimenpiteistä aiheutuvien kustannusten kattamiseen. Vakuudesta aiheutuvia lisäkustannuksia pidettiin kuitenkin vähäisinä verrattuna malminetsinnän ja kaivostoiminnan kokonaiskustannuksiin. Hallituksen esityksessä kiinnitettiin huomiota myös lupiin liittyviin varallisuus oikeudellisiin näkökohtiin, kuten siihen, että lupiin perustuvat oikeudet ovat pantattavissa osana vakuusjärjestelyjä, mikä edistää rahoituksen saamista investointeja varten. Lakiesityksen vaikutusarvioinnissa todettiin myös, että yksi merkittävimpiä kaivosviranomaiselle tulevia lisätehtäviä kaivoslaissa on vakuustarpeen arviointi. Kaivoslain vakuusjärjestelmästä ei ollut hallituksen esityksessä tämän tarkempia mainintoja eikä lakiesityksen perusteluihin sisällynyt esimerkiksi euromääräisiä laskelmia vakuuksista. Toisaalta eduskunnan talousvaliokunta kiinnitti mietinnössään TaVM 49/2010 vp huomiota tärkeään seikkaan todetessaan, että vastaavanlaista vakuus-sääntelyä oltiin tuolloin sisällyttämässä uuteen jätelainsäädäntöön<sup>172</sup>. Talousvaliokunta piti tärkeänä, että vakuuksia määrättäessä viranomaistoiminnassa noudatetaan yhteisiä periaatteita. Vakuuksista päättäminen edellyttää valiokunnan mukaan vankkaa erityisosaamista. Ministeriöiden tuleekin yhteistyössä varmistaa, että vakuuskäsittelijät ohjeistetaan ja koulutetaan asianmukaisesti.

Kaivostoimintaa ohjaavan lainsäädännön toimivuuden arvioinnin yhteydessä *Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisussa 2019:44* kiinnitettiin huomiota paitsi lainsäädännön kehittämistarpeisiin myös eräisiin vakuusjärjestelmää koskeviin yksityiskohtiin. Ensinnäkin kaivoslain 107 §:ään liittyen vakuusjärjestelmän ja vakuuden eri käyttötarkoitusten turvaamisen kannalta selvityksessä ei nähty perustelluksi muuttaa sääntelyä, vaikka jokin summittaisempi järjestelmä saattaisi olla etsinnän suorittajan kannalta edullisempi. Sama katsottiin koskevan kullanhuhdontalupaa. Toiseksi kiinnitettiin huomiota siihen, että ympäristönsuojelulaissa on säännöksiä vakuuksista, jotka voivat koskea kaivostoimintaa. Ympäristönsuojelulain edellyttämästä vakuudesta kaivannaisjätteiden osalta on myös tarkempia säännöksiä valtioneuvoston asetuksessa kaivannaisjätteistä (190/2013).<sup>173</sup>

Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisussa mainittiin myös, että kaivostoimintaa koskevan vakuuden määrääminen ja vakuuden määrä on sidoksissa asianomaiseen kaivoslupaan, ympäristölupaan tai kaivannaisjätteen jätesuunnitelmaan ja niiden velvoitteisiin ja että eri säännösten mukaisilla vakuuksilla on omat käyttötarkoituksensa. Perusajatus on, että toiminnanharjoittaja itse vastaa hankkeesta sen koko elinkaaren ajan ilman, että vakuuteen jouduttaisiin maksukyvyttömyyden, toiminnanharjoittajan katoamisen tai muun syyn vuoksi turvautumaan, ja vakuus palautuu aikanaan toiminnanharjoittajalle. Vakuuteen liittyy tyypillisesti se jännite, että vakuus asetettaessa helposti koetaan kaivostoiminnan harjoittajaan kohdistuvana rasituksena, kun taas käyttötarpeen aktualisoituessa se voikin olla tarpeisiin nähden liian pieni tai vaikeasti käyttöön saatava. Toisaalta esimerkiksi jälkihoitovakuus voi kattaa vain ne toimenpiteet, jotka sisältyvät itse jälkihoitovelvoitteisiin, joko luvassa tai suoraan laissa.<sup>174</sup>

---

<sup>172</sup> HE 199/2010 vp ja aikaisemman ympäristönsuojelulain 43 a—c §.

<sup>173</sup> Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu 2019:44, s. 63 - 64.

<sup>174</sup> Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu 2019:44, s. 64 - 65.

Kaivoksia koskevien vakuustietojen mukaan kummankin lain mukaisissa vakuuksissa oli hankkeiden kesken erittäin suurta määrällistä vaihtelua, mikä oli hankkeiden väliset koko-, laatu- ja vaikutuserot huomioon ottaen sinänsä oletettavaakin. Toisaalta yleishavaintona samasta aineistosta oli myös todettavissa, että ympäristönsuojelulain mukaiset jätevakuuksien rahamäärät olivat useimmiten samojen hankkeiden kaivosvakuuksia olennaisesti korkeampia. Sitä, oliko tällainen ero kauttaaltaan johdonmukaisesti perusteltavissa lupien velvoitteista käsin, ainakin osin asetettiin kyseenalaiseksi. Useissa tapauksissa kaivoslain nojalla vaaditut vakuudet oli määritetty kattamaan vain ne minimitoimenpiteet, jotka olivat tarpeen kaivosalueen aitaamiseksi ja ulkopuolisten pääsyn estämiseksi. Etenkin viranomaispalautteessa oli tullut esille näkemys vakuuksien yleisestä riittämättömyydestä. Jos kaivoslain 108 §:n mukainen lopetus- ja jälkihoimenpiteiden vakuus luvassa mitoitetaan liian suppeaa käyttötarkoitusta silmällä pitäen, esimerkiksi vain aitaamiseen ja muihin vastaaviin välittömiin turvallisuustoimiin, kaivoslain alkuperäisenkään tavoite- ja vaatimustaso ei toteutunut. Kaivoslain 108 §:ssä on sen perustelujen mukaan lähdetty siitä, että ympäristönsuojelulain mukainen vakuus kattaa lähinnä rikastushiekka-altaiden, sivukivialueiden ja vastaavien jätehuoltoalueiden sulkemiskustannukset, kun taas kaivosluvan vakuus kattaisi muut kaivostoiminnan lopettamiseen ja jälkihoitoon tarvittavat toimenpiteet<sup>175</sup>. Kaivoslupaan liittyvän vakuuden määrää asettaessa lupaviranomaisen on kaivoslain 108 §:n perustelujen mukaan erityisesti arvioitava lain 143, 144 ja 150 §:ssä säädettyjen velvoitteiden hoitamisesta aiheutuvat kustannukset. Kaivoslain tavoitteena ja tarkoituksena ollut välitöntä turvallisuutta laajempi vakuuden käyttöala ei näyttänyt käytännössä aina toteutuvan. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisussa vaadittiinkin, että tilanne olisi korjattava.<sup>176</sup>

Toisaalta julkaisun mukaan kokonaisjärjestelmä oli (ja on) käytännön kannalta epätarkoituksenmukainen siinä, että lopetus- ja jälkihoitovaiheen julkisoikeudellisia velvoitteita varten on kaksi eri vakuutta, siis kaivoslain 108 §:ssä ja YSL 59 §:ssä tarkoitetut, vaikka niiden käyttöalat ovatkin periaatteessa ja käytännössä erilaiset.<sup>177</sup> Sen vuoksi todettiin, että olisi ilmeisesti luotava määräedellytyksiin sidottu ja koordinoitu mahdollisuus näiden ”ristikäyttöön”, kummankaan tarkoitusta kuitenkaan vaarantamatta. Tämä voisi kuitenkin mielekkäästi toteutua vain, jos kummankin lain mukaisten vakuuksien kattavuus olisi ensin varmistettu. Kaivosluvan ja ympäristöluvan käsitteleminen yhdessä helpottaisi johdonmukaisten vakuusvelvoitteiden asettamista, vaikka se ei kahden erillisvakuuden ongelmaa sinänsä poistaisikaan. Tästä riippumatta järjestelmän kokonaisuudelle olisi eduksi, jos kaivoslain 108 §:ään lisättäisiin säännös siitä, että siinä tarkoitetun vakuuden tulee kattaa ne tarpeelliset kaivoksen ja sen jätealueen sulkemisen ja jälkihoidon toimenpiteet, joita muun lain nojalla jo määrätty vakuudet eivät kata.<sup>178</sup> Vakuusjärjestelmän katsottiin kuitenkin edellyttävän laajempaakin uudelleenarviointia. Tähän tarkasteluun todettiin tosin olevan paremmat mahdollisuudet sen jälkeen, kun ympäristöministeriössä vireillä oleva jätevakuuksia koskeva selvitystyö olisi valmistunut. Kaivostoiminnan pitkä aikajänne ja usein kansainvälinen luonne huomioon ottaen olisi myös erityistä huomiota kiinnitettävä vakuuksien raha-arvon säilymiseen, toiminnalliseen kattavuuteen sekä likviditeettiin ja siinä ilmeneviin eroihin

---

<sup>175</sup> Poikkeuksena yllä mainitusta on erikseen säännelty ydinjätehuolto.

<sup>176</sup> Näin Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2019:44, s. 65.

<sup>177</sup> Ks. kaivos- ja ympäristönsuojelulain välisestä suhteesta muutoin esimerkiksi KHO:2004:60.

<sup>178</sup> Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2019:44, s. 65 - 66.

rahoitusinstrumenttien välillä<sup>179</sup>. Eri lakien mukaisten vakuuksien laadullisissa perusvaatimuksissa nyt ilmenevät erot olisi kaivostoimintaa ohjaavan lainsäädännön toimituuden arviointiselvityksen mukaan syytä poistaa.<sup>180</sup>

*Työ- ja elinkeinoministeriön* (2020) selvityksessä arvioitiin kaivoslain mukaisten vakuuksien riittävyttä ja määrittelyperusteita lopetus- ja jälkihoitotoimenpiteiden yhteydessä. Selvityksessä yksilöitiin kaivoslain mukaisten vakuuksien konkreettiset määrittelyperusteet, jotka muodostuivat kaivoslain nojalla annettujen velvoitteiden mukaisista toimenpiteistä. Kaivosvakuussäätelyä tarkasteltiin neljän esimerkkikaivoksen avulla.<sup>181</sup>

## 5.5 Arvioita kemikaaliturvallisuusvakuuden käyttöönoton vaikutuksista ja kustannuksista

TOVA-työryhmän johtopäätös oli, että kemikaalivakuusjärjestelmä olisi ollut hallinnollisesti raskas ja sen negatiiviset kustannusvaikutukset sekä julkiseen että yritystalouteen olisivat olleet merkittävät. Tämän vuoksi työryhmä ei kannattanut vakuusjärjestelmän laajentamista kemikaaleihin.<sup>182</sup> Tämä arvio koski siis tilannetta ennen 2010-luvun puoliväliä. TOVA-työryhmä arvioi kemikaaliturvallisuusvakuuden vaikutuksia selvityksessään myös lähemmin.<sup>183</sup> Vakuusjärjestelmän laajentamisesta olisi syntynyt kustannuksia niin toiminnanharjoittajille (lopettamistoimenpiteisiin varattava rahat jo toiminnan alkaessa) kuin viranomaisellekin (hallinnointi ja lisäantynyt valvonta). Toisaalta oli tullut ilmi tapauksia, joissa toiminnanharjoittaja oli ajautunut konkurssiin ja lakisääteisiä jälkihoitotoimia oli jäänyt suorittamatta, koska vakuutta tai muuta rahoitusta ei ollut käytettävissä. Näissä tapauksissa lienee ollut pääosin kyse valvonnallisesta ongelmasta: vakuutta ei määrätty tai asetettu, vaikka lain mukaan näin olisi tullut tehdä tai sitten toiminnan jälkihoitovelvoitteet ylittivät moninkertaisesti luvan mukaisen toiminnan eikä vakuudella voitu kattaa kuin pieni osa jälkihoitotoimista. Tulee myös huomata, että vakuuksilla katetaan vain kustannukset, jotka liittyvät lain ja lupamääräysten mukaisen toiminnan lopettamiseen ja joiden tarve on ennakoitavissa.<sup>184</sup> Vakuusinstrumentin laajempi käyttöönotto voi toisaalta turvata jälkihoitotoimien suorittamista ja aiheuttamisperiaatteen toteutumista nimenomaan toiminnoissa, joissa käsitellään laajamittaisesti vaarallisia kemikaaleja. Esimerkiksi raaka-aineena merkittäviä määriä kemikaaleja käyttävissä laitoksissa voi syntyä mittavia jäteongelmia toiminnan päättyessä, jos jäljelle jäänyt kemikaali ei olekaan enää käyttökelpoista. Usein kemikaalit voidaan kuitenkin käyttää uudelleen jossain muualla, jolloin käsittelyä vaativaa jätettä ei synny merkittäviä määriä. Jopa tuotantolaitoksen prosessissa kiertävien kemikaalien muuttuminen jätteeksi voi olla vaikeasti ennakoitavissa lupaharkintavaiheessa. Vakuuden käytön laajentamista arvioitaessa katsottiinkin tärkeäksi tunnistaa mahdollisimman tarkasti ne toiminnot ja niihin liittyvät jälkihoitotoimet, joissa vakuuden tarve olisi lainsäädännön ja käytännön kokemusten perusteella selvästi nähtävissä eli ennakoitavissa. Vakuudella

<sup>179</sup> Ks. esimerkiksi KHO:2010:80.

<sup>180</sup> Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2019:44, s. 66 - 67.

<sup>181</sup> Työ- ja elinkeinoministeriö (2020), s. 1.

<sup>182</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 109.

<sup>183</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 97 - 98.

<sup>184</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 69.

ei kateta ympäristöriskejä, vaan maksukyvyttömyysriskejä; toisin sanoen riskiä siitä, että jälkihoitotoimista vastaavalta toiminnanharjoittajalta loppuvat varat ja toimet jäävät siksi hoitamatta.<sup>185</sup>

Vakuusjärjestelmän sisällyttämisellä kemikaaliturvallisuuslakiin olisi vuoden 2014 TOVA-työryhmän mukaan huomattavia *taloudellisia vaikutuksia toiminnanharjoittajiin*. Vakuuden piiriin tulisi sellaisia toiminnanharjoittajia, joilla ei ole tällä hetkellä velvollisuutta asettaa vakuutta toiminnan lopettamista koskien. Mahdollisen vakuusvelvollisuuden piiriin kuuluvien toiminnanharjoittajien lukumäärää ja mahdollisen vakuuden suuruutta arvioitiin toimialakohtaisesti erikseen<sup>186</sup>. Kemikaaliturvallisuusvakuudella olisi sekä välittömiä että välillisiä taloudellisia vaikutuksia, jotka olisivat siinä mielessä pysyviä, että vakuuden tulisi olla voimassa koko yritystoiminnan ajan. Vakuuden asettamisesta aiheutuisi toiminnanharjoittajille kustannuksia, minkä ohella vakuuteen sidotut varat olisivat pois esimerkiksi investoinneista. Lisäksi vakuudella saattaisi olla vaikutuksia suomalaisten yritysten kilpailukykyyn kansainvälisesti, jos muilla mailla ei ole vastaavaa järjestelmää. Vakuusvelvollisuus saattaisi nostaa etenkin pienten toiminnanharjoittajien kynnystä ryhtyä harjoittamaan liiketoimintaa. Uuden vakuusvelvoitteen arvioitiin lisäksi jossain määrin lisäävän toiminnanharjoittajien sääntelytaakkaa<sup>187</sup>, kun jo olemassa olevien vakuusvelvoitteiden joukkoon lisättäisiin uusi vakuus.<sup>188</sup>

TOVA-työryhmän mukaan kemikaaliturvallisuusvakuuden kattavuuden ja suuruuden arviointi on haasteellista. Työryhmä otti arvioinnin piiriin kemikaaliturvallisuuslain nojalla laajamittaista toimintaa harjoittavat toiminnanharjoittajat, joita oli tuolloin yhteensä noin 700. Tästä erittäin kirjavasta ryhmästä arvioitiin, että seuraavat toimintatypit voisivat mahdollisesti tulla kemikaaliturvallisuuslain mukaisen vakuuden piiriin:

pintakäsittelylaitokset ja kyllästämöt (72 kpl)

kaivokset (yhdeksässä 58:sta on kemikaaleja)

metalli- ja konepajateollisuus (149 kpl)

erikoiskemikaalilaitokset (97 kpl)<sup>189</sup>

Erikoiskemikaalilaitoksia lukuun ottamatta kustakin ryhmästä vuoden 2014 TOVA-työryhmä valitsi tarkastelun kohteeksi muutamia tuotantolaitoksia. Näiden osalta arvioitiin laitoksessa olevien vaarallisten kemikaalien hävittämiskustannuksia sekä sitä, edellyttäisikö toiminnan asianmukainen lopettaminen myös laitteistojen puhdistamista.<sup>190</sup> *Pintakäsittelylaitoksista* arvioitiin viisi laitosta. Arvioinnissa otettiin huomioon sellaisten vaarallisten kemikaalien määrät, joiden katsottiin vaativan hävittämistoimenpiteitä, kuten kromihappo-, rikkihappo- ja fluorivetyhappokylvyt). Tarkasteltujen

<sup>185</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 69 - 70.

<sup>186</sup> K. tarkemmin Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, liite 6.

<sup>187</sup> TOVA-työryhmän selvityksessä puhuttiin hallinnollisesta taakasta, mutta koska toiminnanharjoittajille aiheutuvat kustannukset saattaisivat olla perua muistakin lakisääteisistä velvollisuuksista kuin tiedonantovelvollisuuksista, tässä yhteydessä käytetään käsitettä sääntelytaakka.

<sup>188</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 97.

<sup>189</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 137.

<sup>190</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 137.

pintakäsittelylaitosten kemikaalien katsottiin olevan sellaisia, että erityiset laitteistojen puhdistustoimenpiteet eivät olleet turvallisuuden kannalta tarpeen, vaan pelkkä kemikaalien poistaminen laitteistoista toiminnan loppuessa riittäisi. Hävittämiskustannusten suuruus vaihteli 72.000 euron ja 205.000 euron välillä, keskiarvon ollessa 115.000 euroa.<sup>191</sup> *Kyllästämöiden* osalta kuvitteellista vakuutta arvioitaessa tuli pohdittavaksi, olisiko kyllästämön kyllästeen tiivisteellä ja myös kyllästeen käyttöliuoksella rahallista arvoa toiminnan lopettamisvaiheessa. Jos käyttöliuoskin kelpaisi toiselle kyllästämölle (todennäköistä), tulisiko vakuutta vaatia sen osalta lainkaan? Vakuuden piiriin tulisi joka tapauksessa laskea kyllästepitoinen jäte. Keskipokoisen perussuolakyllästämön kuvitteelliseksi vakuudeksi saatiin 249.000 euroa, kun sekä kyllästetiiviste että -käyttöliuos laskettiin jätteen lisäksi vakuuden piiriin. Pelkän kyllästepitoisen jätteen osalta vakuus olisi ollut 10.000 euroa. Säiliöiden ja suoja-aldaiden puhdistuksen todettiin olevan helppoa ja edullista.<sup>192</sup>

*Kaivosten* osalta arviointiin otettiin ne kaivokset, joiden rikastamoissa on hävittämiskustannuksia synnyttäviä vaarallisia kemikaaleja. Vakuuden tarve- ja määrääarviointi tehtiin kahdelle erilaiselle kaivoksen rikastamotyypille: yhtäältä sellaiselle, jossa malmin erottamiseen käytetään syanidia ja toisaalta perinteiseen vaahdotusmenetelmään perustavalle rikastamolle. Syanidiliuoksen käyttö nosti hävittämiskustannuksia huomattavasti, useisiin satoihin tuhansiin euroihin, puolen miljoonan euron molemmille puolille. Yksityiskohtaisen arvion katsottiin edellyttävän kaivosten prosessien yksityiskohtaista läpikäyntiä. Nyt arviossa hävittämiskustannuksiin laskettiin liuotuspiiriin kokonaisuudessaan mahtuvan liuosmäärän hävittäminen. Lopettamistoimenpiteiden hintaa nostivat edelleen puhdistustoimenpiteet, jotka vievät laitteistojen koon ja määrän vuoksi aikaa ja vaativat erikoisosaamista ja -varusteita (keskimääräinen arviolta 40.000 euroa). Vaahdotusmenetelmään perustuvien kaivosrikastamoiden osalta hävitettäviin kemikaaleihin laskettiin annostelusäiliöihin jo liuotetut vahvat liuokset. Tällaisen liuoksen hävittämiskustannuksen oletettiin olevan noin euron kilolta. Näin ollen tyypillisen esimerkkirikastamon 22 m<sup>3</sup> säiliön osalta vakuuden suuruudeksi arvioitiin 22.000 euroa. Kustannukset nousevat huomattavasti, jos hävitettäviin liuoksiin laskettaisiin myös vaahdotuspiirin laimeampi liuos. Laskelmissa kuitenkin oletettiin, että laimea vaahdotuspiirin liuos voidaan käsitellä paikallisesti tai ajaa rikastushiekkaaltaaseen. Määrään ei myöskään laskettu niitä kemikaaleja, joiden arvioitiin olevan rikastamoalueella vielä pakkauksissa myyntikelpoisia. Vaahdotusmenetelmään liittyvän laitteiston puhdistuskustannukset arvioitiin tyypillisen rikastamon osalta 10.000 euron suuruisiksi.<sup>193</sup>

*Metalli- ja konepajateollisuuden* laitosten osalta on hankalaa tehdä yleistyksiä. Laitokset ovat keskenään erilaisia ja mahdollisen vakuuden suuruuteen vaikuttaa kemikaalien luonteen lisäksi luonnollisesti myös toiminnan laajuus. Tämän ryhmän tuotantolaitosten erilaisuudesta kertoo jo sekin yksityiskohta, että arviointiin mukaan otetuista laitoksista pienimmän laitoksen kuvitteelliseksi vakuudeksi saatiin 2.640 euroa suurimman ollessa 3,75 miljoonaa euroa. Arvioinnissa tarkasteltiin seitsemään laitosta. Metallialan tuotantolaitoksissa käytetyn natriumnitraattiliuoksen hävittämiskustannukset ovat noin 1.000 euroa tonnilta. Tällaisten tarkasteltujen metallituotantolaitosten kuvitteellinen

<sup>191</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 137.

<sup>192</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 137.

<sup>193</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 137 - 138.

vakuusmäärä vaihteli 27.000 ja 84.000 euron välillä. Toinen tyypillinen esimerkki metalli- ja konepajatuotantolaitosten käytössä olevista, hävittämistä edellyttävistä vaarallisista kemikaaleista ovat fluorivety- ja typpihapot. Arvioinnissa näiden kemikaalien määrät tarkasteltujen laitosten osalta vaihtelivat 44 tonnista 1 438 tonniin ja vastaavasti hävittämiskustannukset 68.640 eurosta aina 2,2 miljoonaan euroon. Tarkastelun kohteena olleiden laitosten kuvitteelliseen lopettamiseen ei arvioitu liittyvän erityisiä turvallisuuden kannalta tarpeellisia laitteistojen puhdistuskustannuksia.<sup>194</sup> *Erikoiskemikaalilaitosten* osalta vuoden 2014 TOVA-työryhmä ei aikataulusyistä tehnyt. Nämä laitokset ovat keskenään hyvin erilaisia, minkä johdosta niiden läpikäyminen olisi vaatinut tarkemman analyysin. Erikoiskemikaalilaitokset ovat tyypillisesti laitoksia, joissa kemikaaleja käytetään raaka-aineena ja laitoksessa syntyy tuotetta, joka voi olla vaarallinen kemikaali, mutta se voi olla myös jotakin aivan muuta, esimerkiksi vaahtomuovia. Raaka-aineilla ja tuotteilla on kaupallista arvoa. Tässä ryhmässä ovat myös ilmakaasutehtaat, joissa ilmaa tislamalla erotetaan tarvittavia kaasuja (happi, typpi jne.). Toisin kuin pintakäsittelylaitoksissa tai kyllästämöillä tämän tyyppisissä laitoksissa ei ole kiertäviä/ajan myötä liikaantuvia kemikaaleja, joista muodostuu jätettä.<sup>195</sup>

Vuoden 2014 TOVA-työryhmän mukaan vakuuden laajentamisella kemikaaliturvallisuuslakiin olisi myös merkittäviä *viranomaisvaikutuksia* erityisesti, koska järjestelmästä aiheutuisi uusia tehtäviä kemikaaliturvallisuuslakia valvovalle Tukesille. Uudet tehtävät liittyisivät vakuuden tarpeen ja määrän sekä vakuuden kelpoisuuteen liittyvien seikkojen, kuten lajin ja antajan arviointiin. Lisäksi vakuuden ajantasaisuuden valvominen ja toiminnan lopettamisen tarkempi valvonta sekä vakuuden vapauttamisprosessi lisääisivät viranomaisen tehtäviä. Järjestelmän perustaminen ja hallinnointi, uudet tehtävät ja menettelytavat edellyttäisivät lisäresursseja. Lisäresursointi olisi tarpeen erityisesti taloudellisen osaamisen osalta, koska nykyiset resurssit on sidottu tältä osin kaivosvakuuksiin liittyviin tehtäviin. Kemikaaliturvallisuusvakuus voisi myös hidastaa lupaprosessia, minkä ohella järjestelmä edellyttäisi nykyistä tiiviimpää yhteistyötä ja uusien menettelytapojen luomista muiden viranomaisten kanssa vakuusvelvoitteiden päällekkäisyyden ehkäisemiseksi.<sup>196</sup> Puheena olevalta osin olisi siis kysymys *hallinnon sisäisestä taakasta*. Vuoden 2014 TOVA-työryhmä on luonnehtinut tämän taakan komponentteja hyvin. Sitä vastoin laskelman tekeminen sisäisen hallinnollisen taakan suuruudesta on erittäin hankalaa muun muassa, koska kemikaaliturvallisuusvakuus olisi harkinnanvarainen vakuus. Joka tapauksessa lisäresursointi Tukeisiin olisi tarpeen (josain määrin), jotta kemikaaliturvallisuusvakuus olisi otettavissa asianmukaisesti käyttöön ja jotta järjestelmä olisi asianmukaisesti hallinnoitavissa ja valvottavissa. Viitteitä hallinnon sisäisen taakan suuruudesta on saatavissa siitä, kuinka paljon resursseja jätteenkäsittelyvakuus kaivosvakuus ovat sitoneet sekä minkälaiset tekijät ovat vaikuttaneet kustannusten suuruuteen. Samalla on otettava huomioon ne keinot, joilla hallinnon sisäinen taakka on pidettävissä kohtuullisena. Tällaisia keinoja ovat selkeät ase- tuksen määräykset sekä seikkaperäiset viranomaisohjeet.

Kemikaaliturvallisuusvakuudella olisi vuoden 2014 TOVA-työryhmän mukaan positiivisia *ympäristövaikutuksia*. Järjestelmän avulla voitaisiin taata, että KemTurvL 133 §:n

<sup>194</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 138.

<sup>195</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 138.

<sup>196</sup> Ympäristöministeriön raportteja 23 | 2014, s. 97 - 98.

mukaiset lopettamistoimenpiteet saataisiin hoidettua sellaisissakin tilanteissa, joissa toiminnanharjoittaja ei näistä velvollisuuksista huolehdi. Säännöksen tarkoituksena on, että vaarallisista kemikaaleista huolehditaan niin, ettei niistä aiheudu henkilö-, ympäristö- eikä omaisuusvahinkoja. Järjestelmällä voitaisiinkin arvioida olevan myönteisiä vaikutuksia muun muassa ihmisten terveyteen ja elinoloihin (esimerkiksi vaarallisista kemikaaleista aiheutuvan räjähdysvaaran poistaminen) sekä maaperään, vesiin, kasvilisuuteen, eliöihin ja luonnon monimuotoisuuteen (esimerkiksi kemikaaleista aiheutuvan pilaantumisvaaran poistaminen). Nykytilaan verrattuna kemikaaliturvallisuusvakuus vahvistaisi myös aiheuttamisperiaatteen toteutumista, kun lopettamistoimenpiteistä aiheutuvat kustannukset kohdistuisivat ensisijaisesti vastuussa olevaan, vaikka tämä olisi maksukyvytön. Toisaalta TOVA-työryhmä kiinnitti huomiota siihen, että osassa esiintyneistä TOVA-tapauksista on ollut kyse luvan- tai lainvastaisesta toiminnasta (lupaa suurempi määrä kemikaaleja, vakuutta ei asetettuna). Vakuusvelvoitteen laajentamisella ei olisi vaikutusta luvan- tai lainvastaiseen toimintaan, koska vakuudella voidaan kattaa ainoastaan ennakoitavissa olevia, luvanmukaisia toimia.<sup>197</sup> Viimeksi mainittu näkökohta osoittaa, että kemikaaliturvallisuusvakuuttakin koskevaan sääntelyyn sisältyisi katvealueita eli vakuusjärjestelmä ei olisi kaiken kattava. Erityiseksi ongelmaksi tämä muodostuisi, jos kemikaaliturvallisuusvakuuden asettamisvelvollisuus olisi omiaan provosoimaan siihen, että luvan- tai lainvastainen toiminta yleistyisi. Tältä osin voitaneen realistisena hypoteesina pitää sitä, että mitä suuremmiksi kustannukset vakuudesta muodostuvat, sitä merkittävämpi on kannustin luvan- tai lainvastaiseen toimintaan. Toinen huomionarvoinen näkökohta on se, että toiminnanharjoittajan ollessa lähellä vararikkoa, tilannetta leimaa *loppupeli-ongelma*: toiminnanharjoittajalla ei ole sellaista pidäkettä toimia luvan- tai lainvastaisesti kuin jos sen toiminta vararikkoa ei olisi näköpiirissä. Tässä yhteydessä onkin syytä kiinnittää huomiota yhteen tärkeään kustannuskomponenttiin, *mainekustannuksiin*. Pelko maineen menettämisestä voi pidätellä yritystä luvan- tai lainvastaisesta menettelystä olennaisesti.

## 5.6 Muuta vakuussääntelyä koskevia kustannusarvioita

*Maa-aineslain mukaisten jälkihoitotöiden* kustannusarvio vaikuttaa osaltaan ottamistoiminnasta määrättävien vakuuksien määrään. Jälkihoitotöiden kustannukset muodostuvat lähinnä seuraavista tekijöistä:

- jälkihoitosuunnitelman laadinta
- ottamisalueen muotoilu
- pintamateriaali
- pintamateriaalin kuljetus ja levitys
- siemenet ja taimet
- kylvöt ja istutukset

---

<sup>197</sup> Ympäristöministeriön raporteja 23 | 2014, s. 98.

vanhoilla ottamisalueilla usein lisäksi täyttömateriaali ja sen kuljetus ja levitys<sup>198</sup>

Jälkihoitotöiden kustannukset vaihtelevat huomattavasti erityyppisillä ottamisalueilla. Kustannuksiin vaikuttaa merkittävästi jälkihoidettavan alueen laajuus sekä ottamisalueen topografiset erot ympäristöön. Laajojen ottamisalueiden jälkihoito on suhteellisesti taloudellisempaa kuin pienien ottamisalueiden. Osittain tämä johtuu siitä, että ottamisalueen rinteiden muotoilu on kalliimpaa kuin pohjan muotoilu. Tästä syystä myös topografialtaan ympäristöstä selvästi erottuvien ottamisalueiden kunnostamiskustannukset ovat suuremmat kuin ottamisalueilla, jossa korkeuserot ympäristöön ovat vähäiset. Kustannukset ovat yleensä alhaisemmat niillä soranottoalueilla, joissa jälkihoito on otettu huomioon soranottosuunnitelmassa ja jälkihoitoa tehdään vaiheittain oton edistytessä. Sama pätee kalliokiviainesten ja myös rakennuskivien tuotannossa. Kustannuksia voidaan alentaa esimerkiksi ottamalla talteen toiminnan yhteydessä kertyvä jälkihoitoon soveltuva materiaali. Ottamisalueiden jälkihoitokustannuksiin vaikuttaa myös niiden jälkikäyttö. Ottamisalueiden jälkihoidosta ja kunnostamisesta vastaa maa-ainesluvan haltija.<sup>199</sup>

Soranottoalueilla jälkihoito on yleensä kalleinta vanhoilla ottamisalueilla, joissa soranotto on ulottunut lähelle pohjaveden pintaa tai pohjaveden pinnan alapuolelle ja joissa rinteitä ei ole luiskattu. Merkittävin kustannustekijä tällaisilla soranottoalueilla on soveltuvan täyttömaan hankinta etenkin, jos täyttömateriaali joudutaan tuomaan kaukaa. Soranottoalueilla suurimmat kustannukset tulevat pintamateriaalin hankinnasta. Soranottoalueiden jälkihoidon keskimääräiset kokonaiskustannukset vuoden 2000 hintatason mukaan olivat arviolta 20.000–50.000 markkaa/hehtaari. Kalliolouhoksilla ja rakennuskivilouhimoilla jälkihoidon kokonaiskustannukset vaihtelevat tapauskohtaisesti. Muotoilussa irrotettavan louheen määrä riippuu lähinnä louhoksen muodosta ja pystyjen seinämien korkeudesta. Murskelouhosten usein rikkonaisilla seinämillä muotoilu on turvallisuuden kannalta välttämättömämpää kuin rakennuskivilouhimoiden ehjillä seinämillä. Kalliolouhosten ja rakennuskivilouhimoiden jälkihoidosta ja jälkihoitokustannuksista oli Ympäristöministeriön ympäristöoppaan 85/2001 mukaan ollut vain vähän kokemuksia. Jälkihoidon kustannuksiin voidaan merkittävästi vaikuttaa toimenpiteillä louhinnan loppuvaiheessa, jolloin rintaukset voidaan luiskata jo valmiiksi loiviksi. Kustannukset kuitenkin vaihtelevat suuresti. Esimerkiksi veden täyttämällä louhoksilla ja louhimoilla, joiden seinämät ovat ehjät ja jotka sijaitsevat kaukana asutuksesta, riittää usein pelkkä aitaaminen tai muut turvarakenteet. Myös metsitettävillä kohteilla hintavaihtelu on suuri riippuen tarvittavien luiskausten määrästä ja pintamateriaalien saatavuudesta. Vuoden 2000 hintatason mukaan kalliolouheen irrotus maksoi keskimäärin 5 markkaa/tn eli lähes 15 markkaa kiintokuutiometriltä. Pintamateriaalien ja kasvillisuuden osalta kustannukset olivat samaa luokkaa kuin soranottoalueillakin. Karkeasti voidaan sanoa, että louhosten ja louhimoiden jälkihoitokustannukset olivat vuoden 2000 hintatason mukaan 25.000–90.000 markkaa/hehtaari.<sup>200</sup>

---

<sup>198</sup> Ympäristöministeriön ympäristöopas 85/2001, s. 75.

<sup>199</sup> Ympäristöministeriön ympäristöopas 85/2001, s. 75.

<sup>200</sup> Ympäristöministeriön ympäristöopas 85/2001, s. 75 - 76.



Kustannuksia tarkasteltiin myös Ympäristöhallinnon ohjeissa 1/2009. Vakuutta ei tule sitoa pelkästään otettavaan ainesmäärään, vaan vakuus arvioidaan tapauskohtaisesti maisemoinnin ja muiden MAL 11 §:n edellyttämien toimenpiteiden kustannusten perusteella. Kustannuksiin vaikuttavat ottamisalueen pinta-ala, korkeuserot, maaston muoto, metsitettävä ala ja humuskerroksen lisästarve. Louhintaluvissa vakuuden määrä on usein suurempi kuin soran ottamisluvissa. Etenkin vanhoissa luvissa vakuudet ovat osoittautuneet liian pieniksi. Vakuuden määrä on vuonna 2007 voimassa olleissa luvissa ollut keskimäärin 3 000–4 000 €/ha, suurimmillaan noin 20 000 €/ha. Vakuudet tulee tarvittaessa tarkistaa määräajoin, esimerkiksi 2–3 vuoden välein ja saattaa ajan tasalle ottamistoiminnan perusteella. Vakuuksia voidaan myös pienentää vaiheittain, kun jälkihoitotoimenpiteet on suoritettu.<sup>201</sup>

### 5.7 Vakuuden kustannuksista toiminnanharjoittajille

Toimeksiannon mukaisesti tätä raporttia varten yritettiin selvittää, millaisia kustannuksia toiminnanharjoittajille muodostuu vakuusvaatimuksista. Tämä osoittautui vaikeaksi. Haastatelluilla viranomaisilla ei ole tietoa toiminnanharjoittajien kustannuksista, koska tietoa ei kerätä. Lisäksi vakuuksien kustannukset vaihtelevat eri yritysten välillä riippuen kohteen lisäksi yrityskohtaisista ominaisuuksista. Näin kustannukset ovat yksi liiketoiminnan operatiivisista tiedoista, joita pidetään liikesalaisuutena. Edes toimialajärjestöillä ei ole kattavaa tietoa jäsentensä kustannuksista, eikä kattavaa tutkimusta tai tiedonkeruuta ole tehty.

Vakuuden antajan on oltava luotto-, vakuutus- tai muu ammattimainen rahoituslaitos, jolla on kotipaikka Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa. Nämä tarjoavat erityyppisiä rahoitusjärjestelyjä toiminnanharjoittajille. Vakuusjärjestelyt ovat usein osa toiminnanharjoittajan kokonaisrahoitusjärjestelyä. Kysyttäessä näiden järjestelyjen kustannuksia, ei niitä haluttu antaa, koska arveltiin tämän mahdollisesti johtavan epäilyksiin kilpailunrajoituksesta kilpailulainsäädännön näkökulmasta. Tämän takia seuraava tarkastelu jää väistämättä pintapuoliseksi. Siinä pyritään kuvaamaan haastatteluvastauksien perusteella niitä elementtejä, jotka sisältyvät vakuuksien tarjoamisen kustannuksiin toiminnanharjoittajille.

Yhteiskunnan kannalta arvioitaessa vakuusvaatimusten synnyttämää ylimääräistä kustannusrasitusta toiminnanharjoittajille, olennainen kysymys on, katsotaanko vakuuden kattamat toimenpiteet olennaiseksi osaksi harjoitettua liiketoimintaa. Jos toimenpiteet kuuluvat normaalin liiketoiminnan harjoittamiseen, niiden hoitaminen tulisi sisältyä liiketoiminnan kustannuksiin, eivätkä näin ole ylimääräisiä kustannuksia liiketoiminnan mielestä. Jos näiden toimenpiteiden hoitamiseen asiakkaan (tässä tapauksessa julkinen taho) näkökulmasta liittyy epävarmuutta, joka johtaa vakuusvaatimukseen, on sekin yritystoiminnan riskeihin kuuluva kustannus eikä ylimääräinen rasite.

Yksittäisen toiminnanharjoittajan näkökulmasta tilanne on luonnollisesti toinen. Vakuuksien kasvattaminen lisää kustannuksia, joka on aina mahdollisimman hyvään kannattavuuteen tähtäävän toiminnan kannalta ei-toivottavaa. Vaikutuksen merkittävyyden kannalta, tärkeä kysymys olisi selvittää, mikä on vakuuksien kustannuksen osuus eri

---

<sup>201</sup> Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009, s. 41 – 42.

hankkeiden kokonaiskustannuksista. Jos vakuudet edustavat vain pientä osaa hankkeen kokonaiskustannuksista, niiden maltillisella kasvattamisella on vain marginaalinen vaikutus hankkeiden kokonaiskustannuksiin.

### 5.7.1 *Vakuuslajit ja niiden kustannus*

Vakuudet ovat instrumentteja, jotka toimivat vakuutusten kaltaisesti. Vakuuden määrään vaikuttaa luonnollisesti kohteessa vaadittavat toimenpiteet, jotka vakuuden avulla tulee pystyä suorittamaan, tilanteessa, jossa toiminnanharjoittaja on estynyt niiden suorittamiseen esim. konkurssin vuoksi.<sup>202</sup>

Vakuuden antaja perii vakuuden saajalta vuosittaista maksua eli preemiota. Preemio on tietty prosenttiosuus vakuuden kokonaissummasta. Preemio sisältää sekä kohdekohtaisen riskin kuin myös yrityskohtaisen riskin ja heijastaa vakuuden antajan käsitystä riskin toteutumisen todennäköisyydestä. Esimerkiksi, jos vakuus on asetettu 1.000.000 euroksi ja vakuuden antaja perii 1,5 prosentin vuosittaisen preemion, on kustannus toiminnanharjoittajalle 15.000 euroa. Erään arvion mukaan vakuuksien kustannus toiminnanharjoittajille on ollut vaihteleva, mutta yleensä sen on arvioitu olevan muutaman prosentin vakuuden arvosta.

Kaivoslain 10 luvussa ei vaadittavia vakuuslajeja ole määritelty. Ympäristölainsäädännössä sitä vastoin vakuuksiksi hyväksytään vakuus, takaus tai pantattu talletus. Näiden yleisimmät muodot ovat:

- a) omavelkainen pankkitakaus, jonka edunsaajana on ELY-keskus,
- b) takausvakuutus, jonka on oltava niin sanottu on first demand -takuu, jonka yksilöidyn euromäärän takuun antaja on velvollinen suorittamaan edunsaajalle sen ensimmäisestä vaatimuksesta
- c) pankkitalletus, josta on toimitettava ELY-keskukselle talletustodistus kuittaamattomuussitoumuksella ELY-keskuksen hyväksi.<sup>203</sup>

Vakuuden tulee sisältää arvonlisävero 24%.

Vakuuslaji sekä siihen liittyvät velvoitteet vaikuttavat vakuuden hinnoitteluun. On-demand tyyppisessä sitoumuksessa rahoituksen tarjoaja joutuu maksamaan vakuuden välittömästi vaatimuksesta, jolloin oikeussuoja on matala ja mahdollisuutta vakuuden suorittamisen riitauttamiseen ei ole. Näin vakuuteen liittyvä riski on korkeampi kuin omavelkaisessa takauksessa. Tämän tyyppisen vakuuden kustannus on kalliimpi. Jos vaaditaan voimassa oleva vakuus ilman määräaika, niin tämä kohottaa riskiä ja vaikuttaa kustannuksiin. Toistaiseksi voimassa olevissa joudutaan usein asettamaan taustalle pankkitakaus, joka sitoo pääomaa.<sup>204</sup>

Mikäli toiminnanharjoittaja tarvitsee ulkopuolista rahoitusta, muodostuu talletusvakuuden hinnaksi

---

<sup>202</sup> Pekka Suomelan alustava työpäpaperi 29.1.2021, Kaivosteollisuus ry.

<sup>203</sup> Pekka Suomelan alustava työpäpaperi 29.1.2021, Kaivosteollisuus ry.

<sup>204</sup> Pekka Suomelan alustava työpäpaperi 29.1.2021, Kaivosteollisuus ry.

toiminnanharjoittajan lainojen korko, mikä on usein suurempi kuin omavelkaisen tai on demand -vakuuden preemio.<sup>205</sup>

Koska vakuusvaatimuksen vastuut ja riski muodostuvat samanlaisiksi riippumatta vakuudenantajan tyypistä ei kustannus eroa juurikaan tarjoajakohtaisesti. Lopullinen toiminnanharjoittajan kustannus muodostuu riskiarviosta, vakuuden hankinnan hetkellä vallitsevasta markkinatilanteesta, johon vaikuttaa mm. yleinen korkotaso ja muiden sijoitusten tuotto, sekä kilpailutuksen onnistuminen.<sup>206</sup>

On huomattava, että lupaviranomaiset voivat vaatia myös näitä vakuuksia yhdisteleviä järjestelyjä. Kaiken kaikkiaan viranomaisten harkintavalta vakuuksien määrän ja niiden ominaisuuksien suhteen on laaja. Tämä osaltaan tekee vaikeaksi arvioida keskimääräisiä vakuuskustannuksia toiminnanharjoittajille eri toimialoilla.

Haastattelujen perusteella lupa- ja valvontaviranomaisilla on harvoin tietoa vakuuksien aiheuttamasta kustannuksista lupavelvollisille koska niillä ei ole merkitystä ympäristölupaharkinnassa.

Kaivosteollisuus ry korostaa, että vakuuksien hinnoittelussa otetaan huomioon aina yrityksen taloudellinen asema ja tästä syystä ei voida antaa mitään yleistä ja kaikille yhteistä vakuuksista aiheutuvaa kustannusta. Finanssilaitosten näkemys riskeistä vaikuttaa, kuinka paljon eri tarjoajia on markkinoilla ja halutaanko kyseiselle toimijalle tarjota palveluja sekä mikä hinta näille muodostuu. Koska vakuus on tarkoitettu käytettäväksi tilanteessa, jossa toiminnanharjoittaja on joko toiminnallisesti ja/tai taloudellisesti suorituskyvytön, niin vakuuden antaja arvioi riskiä ja hinnoittelua toiminnanharjoittajan ja emoyhtiön vakavaraisuuden kautta.<sup>207</sup>

Toiminnanharjoittajilla on tärkeää olla tiedossa sulkemisen kokonaiskustannukset ja ajantasainen tieto eri sulkemistoimien kustannuksista, jolloin ne tekevät myös omia kustannusarvioita kaivosten sulkemis- ja jälkihoitokustannuksista. Näin ei kuitenkaan välttämättä ole, kuten haastatteluissa tuotiin esiin.

Vastauksessa kysymykseen, miten kustannukset jakautuvat Tukes arvioi, että ”vakuudet rasittavat yritysten taloutta ja sitovat pääomia esimerkiksi pankkitalletuksiin. Kaivos- ja turvallisuuksivakuutusten ja kaivostoiminnan osalta summa ei ole toiminnan kannalta merkittävä. Kemikaaliturvallisuuksien vakuuksien osalta kustannusta on pohdittava myös yritysten toimintaedellytysten ja kilpailukyvyn kannalta.”

Ympäristöteollisuus korosti, että jätteen käsittelylle ja hyödyntämiselle asetetut jätevaatimusten määrät on nostettu viimeisen kymmenen vuoden aikana selvästi. Vastauksessa mainittiin iso toimija alalla, joka raportoi vakuusvaatimusten kasvaneen toimipaikan mukaan jopa kymmenkertaiseksi. Kasvu ei selittynyt yksinään luvan salliman varastokapasiteetin nostamisella. Joissain tapauksissa toiminnassa ei ollut lainkaan tapahtunut muutosta. Esimerkiksi mainittiin, että yhdessä tapauksessa luvan sallima varastointikapasiteetti laski reilusti ja vakuus nousi 1100% edelliseen lupaan nähden.<sup>208</sup>

---

<sup>205</sup> Pekka Suomelan alustava työpäpaperi 29.1.2021, Kaivosteollisuus ry.

<sup>206</sup> Pekka Suomelan alustava työpäpaperi 29.1.2021, Kaivosteollisuus ry.

<sup>207</sup> Pekka Suomelan alustava työpäpaperi 29.1.2021, Kaivosteollisuus ry.

<sup>208</sup> Haastatteluvastaukset

Sekä viranomaishaastatteluissa että toiminnanharjoittajien kommenteissa arvioitiin kaikkien vakuusvaatimusten tiukentuneen viime aikoina.

Vakuudet hankitaan yleensä rahoitus- tai vakuutuslaitoksilta, joihin toiminnanharjoittaja on aikaisemmassa asiakassuhteessa. Joissain tapauksissa vakuuden rahoitus kilpailutetaan. Tämä koskee usein mm. ympäristövakuutta. Kilpailutettaessa tarjousta pyydetään pankeilta, luottovakuuttajilta sekä vakuutusyhtiöiltä. Valintaan ja vaihtoehtojen määrään vaikuttavat finanssilaitoksen sisäiset ohjeet kaivostoiminnan rahoittamisesta, jotka joissain tapauksissa kokevat kohteet liian riskipitoisiksi. Lisäksi finanssilaitokset arvioivat omaa riskinkantokykyään suhteessa vakuuksien määrään, joka on estänyt kotimaisia tai pienempiä kansainvälisiä toimijoita tarjoamasta palveluitaan. Lisäongelman on myös viranomaisten kielivaatimukset sekä riitojen ratkaisua koskevat ehdot, jotka haittaavat kansainvälisiä toimijoita, jotka eivät toimi aktiivisesti Suomessa.<sup>209</sup>

### 5.7.2 *Vakuuden määräytymisen liittyviä huomioita*

Kaivostoiminnan jätevesivakuudet ja niihin liittyvät vakuusmäärät ovat hyvin tapauskohtaisia ja riippuvat mm. toiminnan laajuudesta ja yksityiskohdista. Vakuusmäärät vaihtelevat kaivostyyppin ja koon mukaisesti ja perustuvat lupahakemuksiin ja niiden yhteydessä tehtyihin laskelmiin kunnostus ja sulkemiskustannusten suuruudesta. Lisäksi lupakäsittelyn yhteydessä on usein määrätty varovaisuusperiaatteen mukainen kerroin vakuuksien kokonaisarvoon (esimerkiksi Sotkamo Silverin ympäristöluvassa kerroin on 1,5), mikä kuvastaa valvonta/lupaviranomaisen harkintavaltaa ja osaamisen tärkeyttä vakuussummien määrittelyssä.

Jätteenkäsittelyä koskevien vakuuksien asettamista on avattu Jätevakuusoppaassa, mutta viranomaiskohtaisesti on merkittäviä eroja siinä, noudatetaanko oppaan suosituksia ja millaisia vakuuksia asetetaan.

Vakuussummaan vaikuttaa jätteenkäsittelyn toimialalla sallittu varastokapasiteetti (eli jätteen määrä toimipaikassa). Vakuudet asetetaan kertomalla varastokapasiteetti ko. jätelajin käsittelyhinnalla. Myös poiskuljettamisen kustannukset on otettava huomioon vakuuksissa. Vakuus tulisi käytännössä keskimääräisten varastojen mukaan, mutta luvan kapasiteetti haetaan usein varmuuden vuoksi suuremmaksi kuin toiminnan tosiasiallinen koko. Toiminnanharjoittajat vieroksuvat sitä, että vakuusvaatimus asetetaan luvan salliman maksimikapasiteetin mukaan, koska maksimiin ei yleensä tähdätä tavanomaisessa toiminnassa.

Ympäristöteollisuus kiinnitti huomiota, että viime vuosina on tullut asettaa vakuus myös jätteestä, jolla on positiivinen markkina-arvo. Jos jäte jäisi konkurssissa tontille, se todennäköisesti myytäisiin eteenpäin. Tällaisesta jätteestä vaadittava vakuus tuntuu toiminnanharjoittajista kohtuuttomalta. Asiaa käsitellään KHO:ssa parhaillaan.<sup>210</sup>

---

<sup>209</sup> Pekka Suomelan alustava työpäpaperi 29.1.2021, Kaivosteollisuus ry.

<sup>210</sup> Haastatteluvastaukset

Kun konkurssissa jää tontille vaarallista jätettä tai kemikaaleja, on konkurssipesän tai muun kustannuksista vastaavan ostettava jätehuolto jätteenkäsittelypalveluja tarjoavilta yrityksiltä. <sup>211</sup>

Vakuuksien määrittely on vastausten perusteella tapauskohtaista ja riippuu hankkeen yksityiskohdista. Vastauksissa asia nousee esiin suoraan esimerkiksi seuraavasti: Vakuuden määrittelyssä ei voida käyttää mitään yleispätevää kaavaa kaivoksen koon tms. perusteella. Jokainen kaivoshanke on omanlaisensa riippuen sijainnista, kallion/maaperän pitoisuuksista/laadusta, malmin rikastustavasta ja siinä käytettävistä kemikaaleista ja niiden vaikutuksista esim. vesistöihin. Nämä vaikuttavat esimerkiksi sivukivialueiden ja rikastushiekka-alueiden peittorakenteiden vaatimuksiin ja sitä myöten myös sulkemiskustannuksiin. Myös erilaisten altaiden (esim. rikastushiekka-altaiden) vesien määrä ja laatu vaikuttaa kustannuksiin. Eli ovatko ne sen laatuisia, että voidaan laskea sellaisenaan ulos vai vaativatko puhdistusta. Erilaisissa altaissa saattaa olla ajankohdasta riippuen miljoonia kuutioita käsiteltäviä vesiä. Nämä vedet tulee useinkin poistaa/puhdistaa ennen kuin mahdollisia varsinaisia peittorakenteita päästään toteuttamaan. Rikastushiekka-altaista suotautuu myös useita vuosia huokosvettä suotovedeksi, joka on mahdollisesti puhdistettava. Malmin rikastuksessa käytetään paljon erilaisia kemikaaleja ja niitä varastoidaan suuriakin määriä kohteissa. Myös erilaisia jätekemikaaleja syntyy ja niitä saattaa olla kohteessa runsaastikin, ennen niiden toimittamista kalliiseen jatkokäsittelyyn. Nämä seikat aiheuttavat varmaan suuria eroja eri kaivoshankkeiden vakuuden määrittelylle. Sen myötä myös vaatii erityistä ammattitaitoa ja aiheuttaa suurta työmäärää vakuuden suuruutta määritteleville henkilöille. <sup>212</sup>

Myös muissa haastatteluvastauksista käy ilmi vakuusmäärien tapauskohtaisuus. Vastauksessa viitataan YSL 60 §, jonka mukaan kaivannaisjätteen jätealueen vakuuden on katettava myös kustannukset, jotka aiheutuvat jätealueen vaikutusalueella olevan, kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmassa tarkemmin määritetyn maa-alueen kunnostamisesta tyydyttävään tilaan. Kaivannaisjäteasetuksen 10 § mukaan kaivannaisjätteen jätealuetta koskevan vakuuden määrän arvioinnissa on lisäksi otettava huomioon jätealueen luokitus, sijoitetun jätteen ominaisuudet, maa-alueen tuleva käyttö ja muut liitteessä 5 mainitut seikat. Lisäksi on otettava huomioon, että vakuudella katettavat toimet arvioi tai tekee muu kuin toiminnanharjoittaja tai viranomainen. <sup>213</sup>

Ratkaisevana tekijänä vakuuden määrittelyssä on erään vastauksen kiteytyksen mukaan määrittelevän/hyväksyvän henkilön perehtyneisyys (yleisesti ja juuri kyseiseen tapaukseen), ammattitaito, kustannustietoisuus ja luonnollisesti tarvittavat resurssit.

Haastatteluvastausten mukaan kaivosturvallisuuteen liittyvät vakuudet ovat pääsääntöisesti alle 100 000 euroa, ja niillä katetaan kaivoksen tekniseen turvalliseen tilaan saattamiseen liittyvät kustannukset esim. alueen aitaan. Ympäristövakuudet ovat huomattavasti suurempia suuruudeltaan. Kemikaalien hävittämiseen liittyvät kustannukset

---

<sup>211</sup> Vaarallisia jätteitä käsittelee Suomessa mm. Fortum Waste Solutions, mutta muitakin yrityksiä löytyy.

<sup>212</sup> Haastatteluvastaukset

<sup>213</sup> Haastatteluvastaukset

vaihtelevat riippuen siitä, voidaanko kemikaaleja myydä eteenpäin vai menevätkö ne jätekemikaaleina hävitettäväksi.<sup>214</sup>

Lisäksi vastauksissa mainitaan, etteivät jätevakuudet ole vanhoissa luvissa olleet riittäviä, mutta uusissa ja tarkistetuissa luvissa vakuuksien suuruus vastaa paremmin todellisia kustannuksia.

Vastauksissa pidettiin myös oleellisena, että lainsäädäntö mahdollistaa vakuuden tarkistamisen määräajoin, kuten kaivoslaissa nyt onkin. Vakuuksien käyttämistä joustavammin peräänkuulutettiin muissakin vastauksissa.<sup>215</sup>

Lisäksi haastatteluvastauksissa mainitaan kaivostoiminnan loppuessa huomioitavana seikkana mahdollisesti pitoiset rakenteet/rakennukset tai rakennukset, joille ei ole muuten jälkikäyttöä ja ne joudutaan purkamaan. Purkukustannukset voivat tällöin usein olla suuremmat kuin purkumateriaaleista saatavat tulot. Kustannuksia aiheuttaa myös avo-louhosten tai muiden vaarallisten alueiden aitaaminen.

Myös jatkuvan sulkemisen periaatetta pidettiin haastatteluissa hyvänä. Tällöin yhtiöllä on tärkeää olla tiedossa sulkemisen kokonaiskustannukset ja ajantasainen tieto eri sulkemistoimien kustannuksista. Jatkuvan sulkemisen periaate palkitsee toiminnanharjoittajia sulkemistoimenpiteiden tekemisestä vapauttaen vakuutta ja kannustaa täten toiminnanharjoittajaa pienentämään ympäristöongelmien riskiä heti kun se on mahdollista. Jatkuvan sulkemisen periaatteen mukaisesti sulkemistoimia toteutettaessa vakuutta voi hakea vapautettavaksi tehtyjen toimenpiteiden osalta, jolloin vakuuden (esim. takausvakuus) vuosikustannukset laskevat. Vaiheittainen sulkeminen on myös keskeistä ympäristönsuojelun näkökulmasta vähentäen kaivostoiminnasta aiheutuvia ympäristövaikutuksia.<sup>216</sup>

Kaivosteollisuus muistutti, että kaivosoikeus on varallisuuspitoinen oikeus, pantattavissa ja siirrettävissä. Konkurssitilanteessa vakuuden haltija on ollut heikoilla, jos konkurssipesä on pitänyt laitokset myyntivalmiudessa eikä ole aloittanut lopettamistoimia. Vakuuksia ei ole saatu hyödynnettyä.<sup>217</sup>

## 5.8 Arvioita vaikutuksista

### 5.8.1 Laajentamisen kustannuksista ja hyödyistä

Vakuussääntelyn soveltamisalaa laajentamalla voidaan kattaa ympäristövastuista aiheutuneita kustannuksia. Soveltamisalaltaan laajemmalla vakuudella tarkoitetaan tässä yhteydessä vakuudella katettavissa olevia lupavelvoitteita koskevaa vakuutta, kuten luvan sallima määrä jäte- ja muiden kemikaalien poisvientä ja loppukäsittelyä sekä jätevesien käsittelyä erityisesti kaivostoiminnassa.

---

<sup>214</sup> Haastatteluvastaukset

<sup>215</sup> Haastatteluvastaukset

<sup>216</sup> Haastatteluvastaukset

<sup>217</sup> Pekka Suomelan alustava työpäperi 29.1.2021, Kaivosteollisuus ry.

Vakuusvaatimus aiheuttaa kustannuksia yrityksille riippumatta siitä joudutaanko TOVA tapauksen tyyppiin tilanteisiin. Näin ollen tulisi verrata kaikkien näiden piiriin kuuluvien vakuudesta aiheutuvia kustannuksia toteutuneisiin hyötyihin vakuuksista niissä tapauksissa, joissa vakuutta on tai olisi tarvittu tai yhteiskunnan resursseja on jouduttu käyttämään ympäristövahinkojen välttämiseksi.

Politiikkatoimenpiteiden ja niiden muutosten vaikutusten arvioimiseen käytetään taloustieteessä usein kustannus-hyötyanalyysiä. Tällöin lasketaan toimenpiteen kustannukset ja hyödyt euroissa mitattuna yhteiskunnalle. Tämä tarkoittaa taloustieteessä sitä, että lasketaan yhteen yhteiskunnassa olevien yksilöiden politiikkatoimien johdosta koituvat hyödyt ja kustannukset. Tähän kuuluu oleellisesti se, että samanlaisia yksilöitä kohdellaan samalla tavalla.<sup>218</sup>

Kustannus-hyötyanalyysin käyttöönotto ei ole ongelmaton politiikkatoimenpiteiden arvioinnissa. Politiikkatoimenpiteisiin liittyvien kustannusten ja hyötyjen arvioiminen ja arvottaminen rahassa on vaikeaa ja vaatii esimerkiksi huolellista tilastollista mallinnusta tuekseen.<sup>219</sup> Esimerkiksi politiikkamuutoksen ympäristöhyödyt ovat kustannus-hyötyanalyysissä yksilöiden kokemien ympäristöön liittyvän hyödyn muutos ja sen mittaaminen ja ilmaiseminen euromääräisenä vaatii usein tilastotieteellisten ja kyselytutkimukseen liittyvien ekosysteemipalveluiden arvottamisen menetelmien käyttöä.

Kustannus-hyötyanalyysissä joudutaan usein sivuuttamaan tärkeitä kustannus ja hyötyeriä. Lisäksi aikaulottuvuus aiheuttaa omat epävarmuustekijänsä monien politiikkatoimenpiteiden vaikutusten syntyessä vasta pitkällä aikavälillä, jolloin kustannuksia ja hyötyjä voi olla hankala arvioida luotettavasti. Ei ole myöskään itsestään selvää millä painolla tulevaisuutta tulee arvottaa suhteessa nykyhetkeen edes tilanteessa, jossa ei olisi epävarmuutta tulevaisuuden tulemien suhteen.

Vaikutusten nettonykyarvo riippuu kuitenkin tästä painotuksesta eli siitä mitä diskonttaustekijää käytetään. Täyttä kustannus-hyötyanalyysiä on usein vaikea tehdä osittain yllä olevien syiden takia, varsinkin kovin korkealla luotettavuus- ja tarkkuustasolla. Tästä huolimatta erilaisten politiikkatoimenpiteisiin liittyvien kustannus- ja hyötyerien tunnistaminen ja vertailu on hyödyllistä ja auttaa politiikkasuositusten tekemisessä.<sup>220</sup>

Haastatteluvastausten perusteella vakuuksien hyödyt liittyvät ympäristöriskin pieneneeseen. Tämän riskin pieneneen suuruutta tai sen arvottamista ei olla kuitenkaan tehty. Alla esitellään lyhyesti haastatteluvastausten ja kirjallisuuden perusteella kooste vakuuksien soveltamisalan laajentamisesta koituvista hyödyistä.

Vakuuksien laajentamisen vaikutusten arvioimisessa seurataan kustannusten ja hyötyjen analysoimiseen löyhästi yksinkertaistettua kehikkoa<sup>221</sup>. Tässä hyötyjen ja kustannusten saajat listataan kolmessa tasossa alkaen henkilöistä, joita politiikkamuutos

---

<sup>218</sup> Katso esimerkiksi Pursiainen (2014)

<sup>219</sup> Izadi ym. (2016)

<sup>220</sup> Izadi ym. (2016)

<sup>221</sup> Izadi ym. (2016)

suoraan koskettaa (taso 1) jatkuen kuntalaisiin (tai lähiseudulla asuviin) (taso 2) ja muuhun yhteiskuntaan (taso 3). Tämän jälkeen kehikossa arvioidaan hyötyjen ja kustannusten suuruutta. Tarkemmassa arvioinnissa voisi hyödyntää esimerkiksi tieteellistä kirjallisuutta, jossa arvotetaan rahamääräisesti kaivostoiminnan ulkoisvaikutuksia Suomessa.<sup>222</sup>

**Taulukko 3 Vakuuden laajentamisesta saatavat hyödyt, hyötyjen kohteet ja arvio niiden suuruudesta**

Kehen hyödyt kohdistuvat	Hyöty
1.Toiminnanharjoittajat	Toiminnanharjoittajien kannustin toimia niin ettei vakuutta tarvitse käyttää lisääntyä. Hyötyä ei voi puutteellisten tietojen takia tällä hetkellä tarkemmin arvioida.
2.Lähiseudun asukkaat	Lähiseudun asukkaiden hyöty liittyy ympäristöriskin pienenemiseen. Tätä vaikutusta on periaatteessa mahdollista mitata tilastollisesti ja ilmaista euromääräisenä.
3.Laajempi yhteiskunta	Mikäli uudistus vähentää ympäristövahinkojen syntyä tai nopeuttaa niiden torjumista on tämä selvä hyöty yhteiskunnalle. Tapauskohtaisen hyödyn arvoa yhteiskunnalle, eli yksilöiden hyödyn muutosta euromääräisenä ilmaistuna, voidaan arvioida tilastotieteellisiä menetelmiä käyttäen.

Haastatteluvastauksien perusteella vakuusvaatimusten suurimpana hyötyjänä on ympäristö, kun kaivannaistoiminnan ympäristövaikutuksia pyritään ehkäisemään ja minimoimaan kattavan vakuusjärjestelmän avulla. Tätä hyötyä ei tosin ole kvantifioitu. Lisäksi tulisi muistaa että kustannus-hyöty analyysin hengessä olisi hyvä arvioida ympäristöriskin pienenemisen arvoa lähiseudun asukkaille sekä laajemmin yhteiskunnan yksilöille, ja ilmaista tämä arvo euromääräisenä.

Haastatteluvastauksissa nähdään nykyisessä vakuusjärjestelmässä myös hyötyjä toiminnanharjoittelijoille, etenkin koska yritykset välttyvät yllätyksiltä kaivostoiminnan loppuvaiheessa. Toiminnan lopettamiseen on varattuna tarvittava rahoitus. Myös vakuuden tarkistaminen määräväleihin on tärkeää, jotta vakuus pysyy ajan tasalla toimintaan suhteutettuna. Hyvin asiansa hoitaneet yritykset saavat vakuudet takaisin esimerkiksi, kun kohde myydään eteenpäin tai toiminta lakkautetaan asianmukaisesti.

<sup>222</sup> Esimerkiksi Kosenius ja Horne (2016) tai Hietala ym. (2014)



Haastatteluvastauksissa nousi myös esiin, että vakuussäätelyn soveltamisalan laajentamisella olisi ohjaava vaikutus toiminnanharjoittajien käyttäytymiseen siten että nämä huomioisivat mahdollisia ympäristövaikutuksia etukäteen. Lainsäädännöllinen muutos ohjaisi toiminnanharjoittajia myös ratkomaan jo toiminnan aikana näiden vesijakeiden käsittelyyn liittyviä ongelmia sekä ehkäisemään ja vähentämään nykyistä aktiivisemmin käsittelyä vaativien vesijakeiden muodostumista. On mahdollista, että syntyisi uusia innovaatioita, joilla voitaisiin ratkaista ongelmakohtia, joita liittyy mineraalien rapautumiseen ja/tai haitta-aineiden veteen liukenemiseen.<sup>223</sup>

Ohjaavaa vaikutusta tulisi avata enemmän ja olisi hyödyllistä tarkemmin selkeyttää millä tavalla vakuussäätelyn laajentaminen kannustaa toiminnanharjoittajia ennaltaehkäiseviin toimiin ja innovaatioihin.

### 5.8.2 *Vakuuden laajentamisen kustannukset haastateltujen näkökulmasta*

Sekä kaivosteollisuus että ympäristöteollisuus totesivat alustavasti, että koska todellisia kustannuksia ei kyetä arvioimaan, johtopäätösten teko todellisesta kustannusrasituksesta ja sen voimakkuudesta on haasteellista.

Voidaan kuitenkin arvioida, että vakuuksien piirin laajentaminen sekä suurentaisi vakuussummaa että sitoisi vakuuksia pidempään. Voidaan myös arvioida, että jos vakuusvaatimusten piiri laajenee ja vakuuden suhteellinen koko kasvaa, lisää tämä rahoituslaitoksen kannustimia tarkempaan riskiarvioon.

Tapauskohtainen vakuus määräytyy usean erillistoimenpiteen arvioiduista yhteenlaskeutuista kustannuksista. Näissä toimenpiteissä toteutuu harvoin skaalaedut, jolloin voidaan arvioida, että vakuusvaatimusten piirin laajentaminen johtaa, *ceteris paribus*, vakuuden kustannuksen nousuun.

Vakuuden myöntävän tahon näkökulmasta vakuuden järjestämisessä on kiinteitä kustannuksia, jotka vakuuden määrän kasvaessa keskimäärin alenevat. Nämä kustannukset muodostavat kuitenkin vähäisen osan, joten kokonaiskustannus todennäköisesti kasvaa.

Ennakoimat haitat nousivat myös esiin useassa haastattelussa. Esimerkiksi mainitaan, että vakuusjärjestelmää uusiessa olisi hyvä huomioida kaivostoiminnan aikana mahdollisesti syntyvät ennakoimattomat haitat, kuten pinta- tai pohjavesien saastuminen sekä PIMA-maat. Jos tällainen tilanne on päällä kaivosyhtiön joutuessa konkurssiin, näistä aiheutuu myös suuria kustannuksia.

Lisäksi haastatteluissa muistutettiin, että on hyvä huomioida, että jos vakuussäätelyä laajennetaan esim. jätevesiin tai kemikaaleihin, tulisi se koskettamaan kaikkia toimialoja, jolloin kysymys on erittäin laaja ja siten myös vaikutukset. Vakuussäätelyn laajentamisessa tulisi tarkastella myös pelkästään jätevakuuden ulottamista toimintoihin, joissa pääasiallinen toiminta ei ole kaivostoiminta tai jätteenkäsittely, vaan jossa riskin

---

<sup>223</sup> Haastatteluvastaukset

aiheuttava jäte syntyy pääasiallisen toiminnan tuotoksena. Tätä puoltaisi TOVA-tapaukset, joissa usein vakuudella ei ole pystytty kattamaan tarvittavia toimenpiteitä.<sup>224</sup>

### ***5.8.3 Haastattelujen näkemyksiä kemikaaliturvallisuutta edistävän vakuuden kustannuksista ja muista vaikutuksista***

Ympäristöteollisuuden haastatteluvastauksen perusteella vakuusjärjestelyn ulottaminen jätevesiin tai kemikaaleihin olisi varsin merkittävä laajennus, jonka vaikutuksia on vaikea arvioida, koska ne riippuvat siitä, mitä jätevesiä laajennettu vakuus koskisi. Laajennus nostaisi vaadittavia vakuuksia entisestään. Lisäksi kustannusvaikutusten arvioiminen ennakolta on käytännössä mahdotonta ilman tarkempaa tietoa, miten vakuuden laskeminen toteutettaisiin.

Tärkeänä tekijänä laajennettujen vakuusvaatimusten kustannusten määräytymisessä on sisältyisikö niihin myös eteenpäin myytäväksi soveltuvia kemikaaleja. Haastatelussa arvioitiin, että toteutuneet kustannukset ovat olleet vaihdelleet voimakkaasti kohteesta ja kemikaalimäärästä riippuen.<sup>225</sup>

Erityisesti korostettiin, että vakuusvaatimuksen ulottaminen jätevesiin toisi sääntelyn piiriin myös uusia toimialoja kuten metsäteollisuuden laitokset ja useat teknologiateollisuuden toimialat, jolloin vakuusvaatimuksilla olisi merkittävä kustannusvaikutus muihin kuin jätteenkäsittelijöihin.

Ympäristöteollisuus katsoi lisäksi, että heidän toimialallaan aiheuttaja maksaa -periaate toteutuu parhaiten asianmukaisilla ja konkurssitilanteessa realisoitavissa olevilla jätevuokkuuksilla. Jos vakuudet on asetettu asianmukaisesti ja ne ovat sekä lain että lupamääräysten mukaan realisoitavissa esim. maksukyvyttömyystilanteessa, ei sellaista TOVA-tilannetta pääse syntymään, jossa tarvittaisiin kollektiivista vastuuta.

Ympäristöteollisuus painotti vastauksessaan, että on syytä tehdä selvä ero kaivosalan ja jätteenkäsittelyn välillä. Erityisesti korostettiin, että alat ovat erilaiset eikä voida pitää myönteisenä kehityskulkuna sitä, että kaivosalaan liittyvät TOVA-tapaukset rasittavat myös jätteenkäsittelytoimintaa. Arvioitiin, että kohonneet jätevakuudet ovat osin seurausta kaivosalan ongelmista.<sup>226</sup>

### ***5.8.4 Haastattelujen näkemyksiä kaivostoiminnan jätevesivakuutta koskevan vakuuden kustannuksista ja muista vaikutuksista***

Haastattelujen perusteella lisäkustannukset vakuusjärjestelmän ulottamisesta kaivannaistoiminnan vaikutuksen alaisten vesijakeiden käsittelyyn olisivat hyvin kaivoskohtaiset ja riippuvat käsiteltävästä vesimäärästä ja sen laadusta, joihin puolestaan vaikuttavat malmityyppi ja toiminnan mittakaava. Kustannuksiin vaikuttaa myös oleellisesti

---

<sup>224</sup> Haastatteluvastaukset

<sup>225</sup> Haastatteluvastaukset

<sup>226</sup> Haastatteluvastaukset

vesienhallinnan ja käsittelyn sekä tarkkailun aikajänne, joka voi olla hyvin kaivoskohtainen. Arviona esitettiin vakuuksien kokonaismäärien nousevan vähemmän kaivoksien osalta, joilla maanalaista louhintaa ja merkittävimmin metallimalmikaivoksilla, joilla suuria avolouhoksia.

Kaivosteollisuus ry korosti, että erityisesti jäteveden käsittelyä ja johtamista koskeva vakuus ja sen määrittäminen olisi erittäin vaikeaa. On erittäin haasteellista määritellä, millaisia jätevesiä ja missä määrin johdetaan toiminnan loputtua. Joissain tapauksissa jätevesien muodostuminen lakkaa välittömästi toiminnan päättymiseen, joissakin kuten kaivosten tapauksessa vesien johtaminen ja kuormitus voi jatkua toiminnan päättymisen jälkeen vuosikymmeniä. Joku osa toiminnoista on jotain tältä väliltä.

Laskentamenetelmä vaikuttaa paljon vaadittavan vakuuden suuruuteen ja sen kustannuksiin. Haastattelujen perusteella avoinna olevia kustannuksiin vaikuttavia kysymyksiä ovat, perustuisiko vakuus käsittelemättömien jätevesien varastokapasiteettiin (esim. tassaualtaat, säiliöt) ja huomioitaisiinko kaikki jätteiden käsittelyalueiden vedet, eikä vain esim. toiminnassa muodostuvat prosessi-jätevedet, vaan myös hulevedet ja/tai kaatopaikkojen suotovedet. Kaatopaikkojen jälkihoitovakuuksissa huomioidaan jo nyt kaatopaikkojen vesien käsittely toiminnan loppumisen jälkeen.<sup>227</sup>

Haastatteluissa nousi esiin, että erityisesti metallimalmikaivoksilla vesienkäsittelyn tarve voi kestää useita vuosikymmeniä. Kaivoksen sulkemisen jälkeen voi olla tarvetta lähinnä jätealueiden suotovesien käsittelylle. Louhosten ylivuotovesien käsittelytarve voi nousta ajankohtaiseksi vasta myöhemmin, sillä avolouhosten täytyminen voi viedä useita vuosikymmeniä. Vesienkäsittelytarpeen arviointiin tuo haastetta myös louhosten ylivuotovesien laadun ennustamiseen liittyvät epävarmuudet. Esimerkiksi Kevitsan kaivoksen avolouhoksen täyttymisen sulkemissuunnitelmassa arvioitu kestävä noin 65 vuotta. (Kevitsan kaivoksen ympäristölupahakemus PSAVI/9287/2019).<sup>228</sup>

Vastausten perusteella vesien hallintaa, käsittelyä ja tarkkailua koskevan vakuuden määrää tulisi päivittää säännöllisesti sulkemissuunnitelmien tarkentuessa. Sulkemista koskevassa lupapäätöksessä, sulkemissuunnitelman perusteella annettavien toiminnan lopettamista ja jälkihoitoa koskevien määräysten yhteydessä, määritetään lopullinen arvio kustannuksista ja niiden kattamiseen tarvittavasta vakuudesta.<sup>229</sup>

### **5.8.5 Kilpailuvaikutusten arviointia**

Eräs kritiikki, joka on kohdistunut vakuuksien käyttöön, on niiden vaikutus toimialan kilpailuun. Laajojen vakuuksien vaatimisen ja niihin liittyvien kustannusten on katsottu vaikeuttavan pienempien yritysten alalle tuloa. Jos vakuudet mielletään osaksi liiketoiminnan kokonaiskustannuksia, niiden muodostuminen alalle tulon esteeksi, tarkoittaisi, että yritys on arvioinut, että kyseiseen toimintaan ryhtyminen ei ole sille taloudellisesti kannattavaa. Yritys ei välttämättä pysty hyödyntämään suurtuotannon etuja tai

---

<sup>227</sup> Haastatteluvastaukset

<sup>228</sup> Haastatteluvastaukset

<sup>229</sup> Haastatteluvastaukset

toimimaan kustannusten optimipisteessä. Tällöin, taloustieteellisessä mielessä, yrityksen ei pitäisi tulla alalle.

Vakuusvaatimusten laajentaminen kohtelee myös toimialoja eri tavalla näiden riippuen näiden kilpailullisista olosuhteista. Monet raaka-ainetta tuottavista toimialoista ovat hinnanottajia. Esimerkiksi metallimalmin markkinoilla on täydellisen kilpailun piirteitä, jolloin tuotanto menee kaupaksi maailmanmarkkinahintaan, eikä yksittäinen yritys pysty vaikuttamaan hintoihin. Kun suhdannetilanne heikkenee, hinnat laskevat ja korkeimman kustannustason omaavat yhtiöt menevät joko nk. *care & maintenance* tilaan tai joutuvat konkurssiin.

Kuten Kaivosteollisuus ry toteaa, yksittäisen toiminnanharjoittajan toimintakyvyttömäksi ajautumiseen vaikuttaa useat tekijät, kuten toiminnalliset ja taloudelliset riskit sekä riskienhallintakeinot ja puskurit. Merkittävä tekijä riskien hallinnassa on myös emoyhtiön tai konsernin taloudellinen ja toiminnallinen kyvykkyys.

Voidaan myös ajatella, että suuret yritykset pystyvät saamaan halvemmalla rahoituspalveluita eli yrityskohtainen riski arvioidaan pieneksi ja rahoituksen keskimääräiset kulut alhaisemmaksi. Jos yritysriskin osuus rahoituskustannuksista on merkittävämpi kuin hankekohtainen riski, tällä voi olla positiivinen vaikutus suurempien yritysten kannalta. Toisaalta tämä heijastaa sitä tosiseikkaa, että suuremmat toimijat ovat usein vähäriskisempiä kuin pienet toimijat.

Arvioitaessa kohoavien vakuusvaatimusten vakuutuksia alalle tulon ja kilpailuun, voidaan päätellä, että alalle tulon näkökulmasta kohoavat vakuusvaatimukset ovat luonnollisesti este. Ongelma arvioinnissa on, että vakuusvaatimuksissa on tällä hetkellä paljon alueellista ja viranomaiskohtaista eroa, jolloin alueelliset kilpailuedellytykset eroavat. Kilpailuneutraliteetin näkökulmasta vakuusvaatimusten tulisi olla samanlaisia kaikille ja huomattavasti nykyistä yhdenvertaisempia.

Kaivosteollisuus arvioi alustavasti, että pienemmille eurooppalaisille yhtiöille vakuusvaatimusten kasvattaminen olisi haitallista. Erityisesti kun vaatimukset asetetaan toiminnan lupaehdoissa ja toiminnan käynnistyessä kohteesta saatu kassavirta on pieni ja kustannukset painottuvat toiminnan alkuun.

Kaivosteollisuus korosti myös, että vakuuksien kasvattamista ei tulisi arvioida pelkästään vakuuksien kustannusrasituksen kautta, vaan yritysten kokonaisrasituksen (erityyppiset verot ja niiden kehitys tulevaisuudessa) näkökulmasta. Huolena oli, että kokonaisrasitus voi nousta kestäättömälle tasolle.

## 6 Johtopäätökset ja toimenpidesuosituksset

YSL 59 §:n mukaan jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on asetettava vakuus asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi. YSL 61 §:n 1 momentin 1 lauseen mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset 59 §:ssä säädetystä vakuudesta ja sen asettamisesta. Kaivoslain 107 §:n mukaan malminetsintäluvan haltijan ja kullanhuuhtojan on puolestaan asetettava lähtökohtaisesti vakuus mahdollisen vahingon ja haitan korvaamista sekä jälkitoimenpiteiden suorittamista varten. Kaivoslain 108 §:n mukaan taas kaivosluvan haltijan on asetettava kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten vakuus, jonka on oltava riittävä kaivostoiminnan laatu ja laajuus, toimintaa varten annettavat lupamääräykset ja muun lain nojalla vaaditut vakuudet huomioidaan ottaen. Molemmissa edellä mainituissa tapauksissa vakuuden asettamista koskeva asia ratkaistaan asianomaisessa luvassa.

Selvityksen perusteella vakuuden asettamisen subjektiivinen soveltamisala, toisin sanoen se, keitä ja minkä toimialan toiminnanharjoittajia vakuuden asettamisvelvollisuus koskee, olisi syytä säilyttää hyvin pitkälti ennallaan. Tätä puoltavat hallinnolliset näkökohdat sekä oikeuskohtelun ennakoitavuuden turvaaminen. Erikseen on otettava huomioon objektiivinen soveltamisala, toisin sanoen se, mitä toimintoja vakuuden asettaminen koskee. Tältä osin selvityksessä lähdetään siitä, että vakuusjärjestelmän soveltamisalaa ei ole laajennettava kerralla radikaalisti, vaan vaiheittain harkiten.

Kun vakuusjärjestelmää kehitetään, on kiinnitettävä huomiota seuraaviin periaatteisiin, joiden taustalla on muun ohella pyrkimys pitää sääntelytaakka kohtuullisena. Ensinnäkin vakuusjärjestelmän soveltamisalan laajennukset on pyrittävä sovittamaan voimassa olevasta lainsäädännöstä ilmenevään käsitteelliseen viitekehikkoon. Toiseksi vakuuden asettamisvelvollisuus on säädettävä yleensä yhdenmukaisesti koskemaan kaikkia lain soveltamisalan piiriin kuuluvia toiminnanharjoittajia, ellei tietyn toiminnanharjoittajaryhmän toiminta ole niin pienimuotoista, ettei sitä ole tarkoituksenmukaista säätää vakuuden asettamisvelvollisuuden piiriin. Edelliseen liittyy vakuuden asettamisvelvollisuuden ehdottomuus ja vaihtoehtoisesti ehdollisuus. Lisäksi vastaisuudessa vakuusjärjestelmää kehitettäessä tulee muistaa mahdollisuus, että vakuuden asettaminen voi olla luonteeltaan harkinnanvaraista. Kolmanneksi selvityksessä lähdetään siitä, että nykyisiä ympäristönsuojelulaissa säädettyjä vakuuslajeja ei tarvitse muuttaa. Lisäksi on myönnettävä, että vakuusjärjestelmä ei voi olla kaikin osin kaavamainen ja tarkkarajaisen normien varaan rakentuva, vaan lainsäädäntö voi sisältää ainakin osittain joustavia normeja, jotka jättävät tietyt päätökset viranomaisten harkintaan. Esimerkiksi yllättävää ei ole ollut, että vakuuden määrän laskemisen perustana olevia kustannuksia ei ole tarkasti säädetty lainsäädännössä eikä niin ole suositeltavaa tehdä vastedeskään.

Yleisellä tasolla viranomaishaastatteluissa pidettiin tarkoituksenmukaisena, että YSL 59 §:n kaltainen vakuusjärjestelmä ulotettaisiin koskemaan kaivostoiminnassa aiheutuva jätevesien käsittelyä ja toisaalta kemikaalien poisvientiä ja loppukäsittelyä, jos mainituista toiminnoista aiheutuu eniten kuluja valtiolle. Vakuussääntelyn laajentamista kysymyksessä esitettyjen toimintojen lisäksi voi harkita esimerkiksi myös omassa

toiminnassa muodostuville jätteille, jos on kysymys sellaisista jätteistä, joiden käsittely on erityisen kallista. Haastatteluissa esille nousseet käsitykset vakuusjärjestelmän laajenuksesta toisaalta poikkesivat hieman toisistaan esimerkiksi siinä, tulisiko järjestelmää kehittää ympäristönsuojelulain vai kemikaaliturvallisuuslain puitteissa.

Vakuusjärjestelmän ulottamista kattamaan kemikaalien poiskuljetus ja käsittely pidettiin useissa viranomaishaastatteluissa välttämättömänä. Vakuus tulisi säätää ainakin niille toimintoille, joilla prosessialtaissa/laitteistoissa on merkittävä määrä vaarallisia kemikaaleja. Vakuus olisi kohdistettava ainakin nestemäisiin vaarallisiin kemikaaleihin, jotka ovat prosessialtaissa ja laitteissa ja joiden määrä on merkittävä. Sitä vastoin, jos kemikaalit ovat käyttämättömiä ja ne on varastoitu asianmukaisesti, voi konkurssipesä todennäköisesti myydä kemikaalit eteenpäin, jolloin niiden käsittely jätteenä ei aiheuta kustannuksia. Asia erikseen ovat epäasianmukaisesti varastoidut kemikaalit. Kemikaalien käsittelyvakuuden tulisi kattaa hyvin monenlaisia toimia. Näistä olisi suositeltavaa ottaa maininnat päivitettäessä – toivottavasti lähitulevaisuudessa - jätevakuusopasta. Tämän ohella on syytä kiinnittää huomiota siihen, että pelkät kemikaalien poiskuljetus ja käsittelykulut eivät ole riittävät. Kiinteistöllä ja sen ympäristössä on mahdollisesti tehtävä myös tarkkailua ja esimerkiksi pinta- ja pohjaveden sekä maaperän pilaantuneisuusselvitystä.

Kaivostoiminnan jätevesivakuuden osalta on syytä panna merkille, että jätevesien käsittelyn ei ole katsottu kuuluvan kaivoslain mukaiseen kaivoslupaan tai kaivoslaissa säädettyyn vakuuteen kaivostoiminnan päättymiseen liittyen. Tämän tulee sisältyä ympäristövakuuteen. Ympäristönsuojelulaissa tulisi täsmentää, että jätevesien käsittelyyn kuuluvien laitteistojen ja putkistojen purkamisten kustannukset kuuluisivat ympäristönsuojelulain nojalla määrättävään vakuuteen. Selvityksessä ilmeni, että jäteveden käsittelyvakuuden olisi katettava jäteveden käsittelykuluja, todennäköisesti samalla tavalla käsiteltynä kuin luvassa edellytetään, tai vaihtoehtoisesti kuljetettuna pois johonkin paikkaan, millä on lupa näitä käsitellä. Kustannuksiin voi sisältyä rakenteita, tekniikkaa, kemikaaleja, työntekijöiden ja asiantuntijoiden palkkaa tai kuljetus- ja vastaanotto-kustannuksia. Tärkeää on myös, että vakuusjärjestelmä sisältäisi kaikki kaivannaistoiminnan vaikutuksen alaiset vedet. Toisaalta jätevesivakuuteen liittyy yksityiskohtiin meneviä sääntelyongelmia, jotka viranomaiset ovat kuitenkin hyvin tiedostaneet. Vastedes on tärkeä lisäksi arvioida erikseen, voidaanko jätevakuutta ja kaivosvakuuksia lähentää toisiinsa.

Toiminnanharjoittajille vakuuksista aiheutuvien kustannusten arvioiminen osoittautui haasteelliseksi. Syinä tähän olivat, että kustannuksista ei ole kerätty kattavaa tietoa viranomaisten tai toimialajärjestöjen toimesta, niitä pidetään liikesalaisuuksina ja tietojenvaihtoa kilpailulainsäädännön vastaisena kartellina. Kustannukset eivät myöskään heijasta pelkästään vakuuden piiriin kuuluvaa kohdetta, vaan riippuvat myös yrityksen taloudellisesta asemasta. Näin vakuuden kustannukset samasta kohteesta voivat erota voimakkaasti eri yritysten kohdalla.

Selvityksen haastattelujen pohjalta voidaan arvioida, että vakuusjärjestelmän kustannukset muodostavat verrattain pienen osan hankkeiden vuosikustannuksista. Tosin vaadittavien vakuuksien pitkä aika ja niiden ajallinen jaksottuminen voivat nostaa

rasitusta merkittävästi toiminnanharjoittajille. Myös merkittäviä toimialakohtaisia eroja kustannuksissa löytyy.

Koska selvityksen yhtenä päämääränä oli arvioida kuinka paljon vakuusvaatimusten piirin kasvattaminen lisäisi kustannuksia, haastattelujen perusteella voidaan päätellä, että nykyisten vakuusvaatimusten maltillisella kasvattamisella olisi rajoitettu mutta kohottava vaikutus vakuuksien kustannuksiin toiminnanharjoittajille.

Toteutuneiden TOVA-tapausten arviointi ei tuottanut merkittävää uutta tietoa toiminnanharjoittajien kustannuksista. Lähinnä ne osoittivat, että aiempien vakuuksien määrä ei ole ollut riittävä ja niillä ei ole voitu kattaa kaikkia toimenpiteitä. Toteutuneet TOVA-tapaukset ovat myös hyvin heterogeeninen joukko, joiden toteutumisessa vakuusvaatimusten laajuus tai kustannukset eivät tunnu näytelleen merkittävää roolia. Sen sijaan voidaan päätellä, että toteutuneiden TOVA-tapausten vähäinen lukumäärä kertoo vakuusjärjestelmän omalta osaltaan edesauttaneen toiminnanharjoittajien käyttäytymistä riskejä pienentävään suuntaan, kuten päämies-agentti kirjallisuus antaa olettaa. Lisäksi vakuusvaatimuksilla on merkittävä rooli toiminnanharjoittajien riskipitoisuuden arvioimisessa, kun rahoituslaitokset joutuvat arvioimaan kohteen lisäksi toiminnanharjoittajan taloudellista kantokykyä. Näin rahoituslaitokset osaltaan harjoittavat yhteiskunnan kannalta hyödyllistä ennakkovalvontaa.

# Lähteet

## Säädökset:

Arvopaperimarkkinalaki (746/2012)  
Jätehuoltolaki (673/1978) (kumottu)  
Jätelaki (1071/1993) (kumottu)  
Jätelaki (646/2011)  
Jäteverolaki (1126/2010)  
Kaivoslaki (621/2011)  
Konkurssilaki (120/2004)  
Laki Etelämantereen ympäristönsuojelusta (28/1996 v. 1998)  
Laki liikepankeista ja muista osakeyhtiömuotoisista luottolaitoksista (1501/2001)  
Laki luottolaitostoiminnasta (610/2014)  
Laki oikeudenkäynnistä hallintoasioissa (808/2019)  
Laki pilaantuneiden alueiden puhdistamisen tukemisesta (246/2019)  
Laki rahoitusvakausviranomaisesta (1195/2014)  
Laki takaisinsaannista konkurssipesään (758/1991)  
Laki takauksesta ja vierasvelkapanntauksesta (361/1999) (takauslaki)  
Laki ulkomaisista vakuutusyhtiöistä (398/1995)  
Laki uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön tuotantotuesta (1396/2010)  
Laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta (390/2005) (kemikaaliturvallisuuslaki)  
Laki vakuutusten tarjoamisesta (234/2018)  
Laki varallisuus oikeudellisista oikeustoimista (228/1929) (oikeustoimilaki)  
Laki ympäristövahinkojen korvaamisesta (737/1994)  
Laki ympäristövahinkovakuutuksesta (81/1998)  
Laki öljyjättemaksusta (894/1986) (kumottu)  
Maa-ainelaki (555/1981)  
Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999)  
Merenkulun ympäristönsuojelulaki (1672/2009)  
Merilaki (674/1994)  
Osuuspankkilaki (423/2013)  
Suomen perustuslaki (731/1999)  
Säteilylaki (859/2018)  
Säästöpankkilaki (1502/2001)  
Vakuutussopimuslaki (543/1994)  
Vakuutusyhtiölaki (521/2008)  
Valtionavustuslaki (688/2001)  
Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa (843/2017) (MARA-asetus)  
Valtioneuvoston asetus kaatopaikoista (331/2013)  
Valtioneuvoston asetus kaivannaisjätteistä (190/2013)  
Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta (926/2005)  
Valtioneuvoston asetus ympäristövahinkovakuutuksesta (47/2015)  
Vesilaki (587/2011)  
Ydinenergia-asetus (161/1988)  
Ydinenergialaki (990/1987)



Ympäristönsuojelulaki (86/2000) (kumottu)  
Ympäristönsuojelulaki (527/2014)  
Öljyvahinkovastuuasetus (852/1996)

### **Virallis- ja kirjallisuuslähteet:**

- Bertelsmann Stiftung (2009). Handbook for Measuring Regulatory Costs. Gutersloh.
- Eklund, Johan E. – Falkenhall, Björn (2011). Regler – Till vilken nytta och till vilken kostnad? Ekonomiska Samfundets Tidskrift 2011(3), 169 – 182.
- Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen raportteja 115/2012. Hyvät valvontakäytännöt kaivostoiminnassa. Heikki Kovalainen. Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.
- European Commission (2007). Models to reduce the disproportionate regulatory burden on SMEs. Report of the Expert Group. Brussels, Belgium.
- HaVL 35/2010 vp - HE 199/2010 vp. Hallituksen esitys jätelaiksi ja eräiksi siihen liittyviksi laeiksi.
- HE 101/1998 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle rakennuslainsäädännön uudistamiseksi.
- HE 189/1998 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle takausta ja vierasvelkapanttausta koskevaksi lainsäädännöksi.
- HE 84/1999 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle ympäristönsuojelu- ja vesilainsäädännön uudistamiseksi.
- HE 279/2004 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta, kemikaalilain muuttamisesta sekä rikoslain 44 luvun 11 ja 12 §:n muuttamisesta.
- HE 273/2009 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle kaivoslaiksi ja eräiksi siihen liittyviksi laeiksi.
- HE 199/2010 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle jätelaiksi ja eräiksi siihen liittyviksi laeiksi.
- HE 214/2013 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle ympäristönsuojelulaiksi ja laeiksi eräiden siihen liittyvien lakien muuttamisesta.
- HE 175/2017 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön tuotantotuesta annetun lain ja tuulivoiman kompensatioalueista annetun lain 6 §:n muuttamisesta.
- HE 28/2018 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle säteilylaiksi ja eräiksi siihen liittyviksi laeiksi.
- HE 95/2018 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi ympäristönsuojelulain ja eläimistä saatavista sivutuotteista annetun lain muuttamisesta.
- HE 116/2018 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi ympäristönsuojelulain muuttamisesta.
- HE 221/2018 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi konkurssilain muuttamisesta ja eräiksi siihen liittyviksi laeiksi.
- HE 247/2018 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi pilaantuneiden alueiden puhdistamisen tukemisesta ja jätelain 148 §:n muuttamisesta.
- HE 26/2019 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi öljyjättemaksusta annetun lain kumoamisesta.

- Hietala, J. – Alhola, K. – Horne, P. - Karvosenoja, N. – Kauppi, S. – Kosenius, A-K. – Paunu, V-V. – Seppälä, J. (2014). Kaivostoiminnan taloudellisten hyötyjen ja ympäristöhaittojen rahamääräinen arvottaminen. PTT Raportteja 247. 160 S. Isbn 978-952-224-154-2 (Pdf), Issn 1796-4776 (Pdf)
- Hämäläinen, Harri (2002). Konkurssipesän vastuu ympäristön pilaantumisesta ja roskaantumuksesta. Defensor Legis 5/2002, s. 777 – 784.
- Izadi, Ramin – Kuhalainen, Saara – Moisio, Antti – Nurminen, Mikko – Pursiainen, Heikki – Saasta-moinen, Antti – Suhonen, Tuomo – Tervonen, Lasse (2016). Kuntien tehtävien ja velvoitteiden vaikutusten arviointi. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisu-sarja 1/2016.
- Kauppila, Jussi – Kosola, Marjaleena (2005). Jätealan ympäristöluvut ja taloudellinen vakuus. Suomen ympäristökeskus.
- Kievari, Timo – Warsta, Matias – Ekroos, Ari (2009). Jätehuollon vakuusvaatimukset ympäristönsuojelulaissa. Ongelmat ja kehittämistarpeet. Ympäristöministeriön raportteja 1/2009. Ympäristöministeriö. Helsinki.
- Kilpinen, Petri – Kosola, Marjaleena (2000). Toiminnanharjoittajan vakavaraisuus ja riittävä vakuus jäteasioissa. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.
- Kosenius, Anna-Kaisa – Horne, Paula (2016). Welfare effects of mining externalities: a combined travel cost and contingent behaviour study, *Journal of Environmental Economics and Policy*, 5:3, 265-282, DOI: 10.1080/21606544.2015.1107511
- Laffont, Jean-Jacques ja David Martimort (2002). *The Theory of Incentives: The Principal-Agent Model*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Linna, Tuula (2016). Konkurssipesän vastuu ympäristövahingosta. *Lakimies* 3 - 4/2016, s. 373 – 403.
- Määttä, Kalle (2010). Sääntelytarkkuus. Oikeustaloustieteellinen doktriini ja sen kritiikki. Oikeuspoliittisen tutkimuslaitoksen tutkimustiedonantoja 107. Helsinki.
- Määttä, Kalle (2013). Jäteverolain ongelmakohtia. *Verotus* 2/2013, s. 157 – 163.
- Määttä, Kalle (2016). Oikeustaloustieteen perusteet. 2. painos. Edita.
- Määttä, Kalle (2017). Uhkasakkolaki pähkinänkuoressa. *Edilex*, artikkelit 4.10.2017.
- Määttä, Kalle – Tala, Jyrki, Mitä sääntely maksaa? Sääntelytaakan ja lainsäädännön kustannusten tarkastelua. *Edilex*. asiantuntija-artikkeli, 2015.
- Oikeusministeriön julkaisu 6/2007. Säädösehdotusten vaikutusten arviointi. Ohjeet. Helsinki.
- PeVL 69/2018 vp – HE 221/2018 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi konkurssilain muuttamisesta ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi.
- Pursiainen, Heikki (2014). Kustannus-hyötyanalyysi julkisessa päätöksenteossa: esimerkkinä alueel-listamisen arviointi. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 110. vsk – 2/2014.
- Suomen ympäristökeskuksen raportteja 35/2013. Ympäristövahingot Suomessa vuosina 2006–2012. Tuomainen, Jouko; Retkin, Risto; Knuutila, Jaakko; Pennanen, Jaana; Mäenpää, Milla; Särkkä, Ella.
- SYKE:n raportti 21/2011. Pakollisen ympäristövakuutusjärjestelmän kehittäminen. Jouko Tuomainen.
- TaVL 30/2010 vp - HE 199/2010 vp. Hallituksen esitys jätelaiksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi.
- TaVM 49/2010 vp - HE 273/2009 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle kaivoslaiksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi.

- Tuomainen, Jouko - Pihalehto, Mari - Kautto, Petrus - Kokko, Kai - Linna, Tuula - Vähä, Emmi – Pyy, Outi (2020). TOVARAMA – Toissijaisen ympäristövahinkovastuun rahoitusmallien vertailu. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:14.
- Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2019:44. Kaivostoimintaa ohjaavan lainsäädännön toimivuuden arviointi. Työ- ja elinkeinoministeriö. Helsinki. Pekka Vihervuori.
- Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2020:41. Raportti kaivoslain mukaisten vakuuksien kattamista lopetus- ja jälkitoimista. Työ- ja elinkeinoministeriö. 15.5.2020. Tomi Rinne, Ari Sivonen.
- VaVM 22/2017 vp – HE 106/2017 vp, HE 176/2017 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle valtion talousarvioksi vuodelle 2018. Hallituksen esitys eduskunnalle vuoden 2018 talousarvioesityksen (HE 106/2017 vp) täydentämisestä.
- Varian, Hal (2014). Intermediate Microeconomics: a Modern Approach. New York, 8th edition. W.W. Norton & Company.
- Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009. Maa-ainesten kestävä käyttö. Opas maa-ainesten ottamisen sääntelyä ja järjestämistä varten. Ympäristöministeriö. Helsinki.
- Ympäristöhallinnon ohjeita 5/2012. Jätevakuusopas. Opas jätehuollon toimijoilta vaadittavista vakuuksista. Ympäristöministeriö.
- Ympäristöministeriön julkaisuja 2020:24. Maa-ainesten ottaminen – opas ainesten kestävään käyttöön. Ympäristöministeriö. Helsinki.
- Ympäristöministeriön ohje YM2/401/2003. Vakuuden asettaminen jätteen hyödyntämisen ja käsittelytoiminnassa.
- Ympäristöministeriön raportteja 3/2014. Kaivosten ympäristöturvallisuus. Viranomaisyöryhmän loppuraportti. Helsinki. Ympäristöministeriö.
- Ympäristöministeriön ympäristöopas 85/2001. Maa-ainesten ottaminen ja ottamisalueiden jälkihoito. Ympäristöministeriö. Helsinki 2001.
- YmVM 23/2010 vp - HE 199/2010 vp. Hallituksen esitys jätelaiksi ja eräiksi siihen liittyviksi laeiksi.
- YmVL 7/2010 vp - HE 273/2009 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle kaivoslaiksi ja eräiksi siihen liittyviksi laeiksi.
- YmVM 13/2018 vp - HE 116/2018 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi ympäristönsuojelulain muuttamisesta.
- YmVM 19/2018 vp - HE 247/2018 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi pilaantuneiden alueiden puhdistamisen tukemisesta ja jätelain 148 §:n muuttamisesta.

## **Oikeuskäytäntö**

### *Korkein hallinto-oikeus*

KHO 23.12.2002, t. 3403  
KHO:2003:51  
KHO:2004:60  
KHO 28.4.2005, t. 1006  
KHO 11.2.2016, t. 450  
KHO 8.4.2016, t. 1224  
KHO:2017:24 (ään.)

KHO:2017:53  
KHO:2017:177  
KHO:2018:46 (ään.)  
KHO:2018:83

#### *Hallinto-oikeudet*

Turun HAO 2.2.2001 01/0059/1  
Vaasan HAO 19.2.2003 03/0049/2  
Vaasan HAO 26.4.2005 05/0098/2

#### **Haastattelut:**

Juhani Kaakinen, yksikön päällikkö, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus  
Timo K. Karjalainen, johtava vesitalousasiantuntija, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus  
Marjukka Kilpeläinen, yksikön päällikkö, Etelä-Savon ELY-keskus  
Joni Kivipelto, johtava ympäristöasiantuntija, Kainuun ELY-keskus, Kaivannaistoiminnan ympäristöturvallisuuden kehittämistehtävä  
Sinikka Koikkalainen, valvontapäällikkö, Hämeen ELY-keskus  
Kari Leinonen, ylitarkastaja, Hämeen ELY-keskus  
Ossi Leinonen, johtava asiantuntija, Tukes  
Kirsi Levä, teollisuusyksikön johtaja, Tukes  
Satu Lyytikäinen, ympäristöneuvos, Etelä-Suomen AVI  
Soile Nieminen, Kainuun ELY-keskus, Kaivannaistoiminnan ympäristöturvallisuuden kehittämistehtävä  
Toiminnanjohtaja Pekka Suomela, Kaivosteollisuus ry

Tämän lisäksi selvitykseen liittyvistä kysymyksistä tiedusteltiin vastauksia useita kertoja hankkeen ohjausryhmän jäseniltä.

## LYHENTEET:

AVI	aluehallintovirasto
ELY-keskus	elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
EU	Euroopan unioni
GATS	Palvelukaupan yleissopimus
HAO	hallinto-oikeus
HaVL	hallintovaliokunnan lausunto
HE	hallituksen esitys
KemTurvL	Laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta (390/2005)
KHO	korkein hallinto-oikeus
MAL	maa-aineslain (555/1981)
MARA-asetus	valtionneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa (843/2017)
MRL	maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999)
PeVL	perustuslakivaliokunnan lausunto
PL	Suomen perustuslaki (731/1999)
SEUT	Sopimus Euroopan unionin toiminnasta
SYKE	Suomen ympäristökeskus
TaVL	talousvaliokunnan lausunto
TaVM	talousvaliokunnan mietintö
TOVA	toissijainen vastuu
Tukes	Turvallisuus- ja kemikaalivirasto
VaVM	valtiovarainvaliokunnan mietintö
vp	valtiopäivät
WTO	Maailman kauppajärjestö
YEL	ydinenergialaki (990/1987)
YmVL	ympäristövaliokunnan lausunto
YmVM	ympäristövaliokunnan mietintö
YSL	ympäristönsuojelulaki (527/2014)