

9.2.2026

KaivNro 2568

Tukes 8966/10.03.06/2025

KUULUTUS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) kuuluttaa kaivoslain (621/2011) 40 §:n nojalla

kaivospiiriä koskevan kuulutusasiakirjan

Yhtiö:	Mondo Minerals B.V.
Kaivospiiri ja KaivNro:	Vasara 2568
Alueen sijainti:	Polvijärvi

Kuvaus kuulutusasiakirjasta

Yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi annettavien tarpeellisten määräysten tarkistaminen

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset kuulutusasiakirjasta voi lähettää 18.3.2026 mennessä KaivNro 2568 mainiten Tukeisiin, osoitteeseen PL 66, 00521 Helsinki tai sähköisesti osoitteeseen kaivosasiat@tukes.fi

Kuulutuksen nähtävilläolo

Kuulutusasiakirjat ovat nähtävänä Tukesin verkkosivuilla
<https://tukes.fi/paatokset-ja-kuulutukset/yleiset-ja-yksityiset-edut-kaivostoiminta>

Lisätietoja: kaivosasiat@tukes.fi tai Maria Kivi, puh. 029 5052 132

Kuulutettu 9.2.2026

Pidetään nähtävänä 18.3.2026 saakka.

Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä kuulutuksen julkaisemisesta.

9.2.2026
KaivNro 2568
Tukes 8966/10.03.06/2025

**KAIVOSLUVASSA ANNETTAVIEN YLEISTEN JA YKSITYISTEN ETUJEN TURVAAMISEKSI
TARPEELLISTEN MÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN**

Kaivoslaki (621/2011) 52 §

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukesin) laatima yhteenveto kuultavasta kohteesta

Kaivospiirin haltija Mondo Minerals B.V.
Alankomaat

Yhteystiedot:

Mondo Minerals B.V. Suomen sivuliike
y-tunnus: 2137749-9
PL 603
87101 Kajaani
puh. 010 562 11

Lisätietoja antaa:

Teemu Juutinen, puh. +358 40 822 8476

Kaivospiiri Vasara (KaivNro 2568)

Sijainti Polvijärvi (kaivospiirin kartta on esitetty liitteessä 1)

Kuulemisen peruste ja asian vireille tulo

Kuulemisen peruste on kaivoslain (621/2011) 52.3 §, 108 § ja 109 §.

Tukes viittaa Vasara-kaivospiirille 11.12.2018 annettuun [lupamääräykseen](#)
2 (Päätös kaivosluvassa annettavien yleisten ja yksityisten etujen
turvaamiseksi tarpeellisista määräyksistä):

Lupamääräykset tarkistetaan 1.8.2025 ja viimeistään ennen kaivostoiminnan uudelleen aloittamista. Tarkistusajankohtaa voidaan aikaistaa, jos kaivospiirin toiminnassa tapahtuu tai havaitaan (Tukesin kaivostarkastuksissa) oleellisia muutoksia.

Lupamääräysten tarkistamisasia on laitettu vireille 11.7.2025, kun Tukes on pyytänyt kaivosyhtiöltä tarpeelliset selvitykset ottaen huomioon kaivoslakiin 1.6.2023 tehdyt muutokset (505/2023). Kaivosyhtiö on 9.9.2025 toimittanut Tukesille vaaditut selvitykset. Viimeisimmät selvitysten päivitykset on toimitettu 10.12.2025 ja 6.2.2026.

Kaivosluvassa annettaviin yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeellisiin määräyksiin liittyvä kaivoslainsäädäntö

Kuulutusasiakirjan liitteessä 2 on esitetty lupamääräysten tarkistamisen perusteena olevat kaivoslain kohdat (52.3 §, 108 § ja 109 §) sekä lainkohtien yksityiskohtaiset perustelut hallituksen esityksistä HE 273/2009 ja HE 126/2022, joista jälkimmäinen sisältää perustelut kaivoslain muuttamista (505/2023, tullut voimaan 1.6.2023) koskien.

Tukesin 11.12.2018 antamat lupamääräykset ja perustelut koskien yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeellisia määräyksiä Vasara-kaivospiirille

Lupamääräys 1

Kaivosluvan haltijan on asetettava 10 000 euron suuruinen omavelkainen pankkitakaus Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle kaivoslain mukaisia kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten.

Määrätyllä kaivosvakuudella saatetaan alue kaivoslain mukaisesti yleisen turvallisuuden edellyttämään kuntoon. Vakuudella katetaan olemassa olevien avolouhosten reunojen muotoilu, estetään pääsy avolouhosten rampeille ja poistetaan kaivoksesta tarpeettomat rakenteet, kuten pumppaamot, sähköistys ja valaistus. Alueella ei ole rakennuksia.

Määrätty vakuus on asetettava kaivosviranomaiselle viimeistään kolmen (3) kuukauden kuluessa päätöksen antamisesta.

Ennen kaivostoiminnan aloittamista kaivosvakuuden suuruus tarkistetaan uudelleen, mutta nykyisten suunnitelmien mukaan vakuuden suuruus tulee olemaan 40 000 euroa (avolouhosten aitaamisen osuus 30 000 euroa).

Perustelut: Kaivoslaki 108 §, 109 §, 110 §, 168 § ja 181 §

Lupamääräys 2

Lupamääräykset tarkistetaan 1.8.2025 ja viimeistään ennen kaivostoiminnan uudelleen aloittamista. Tarkistusajankohtaa voidaan aikaistaa, jos kaivospiirin toiminnassa tapahtuu tai havaitaan (Tukesin kaivostarkastuksissa) oleellisia muutoksia.

Kaivosyhtiön tulee toimittaa ajan tasalla oleva selvitys kaivoksen lopetus- ja jälkihoitotoimenpiteistä, jotta kaivosviranomaisen voi arvioida ja tarkistaa vakuuden sisällön kattavuuden ja suuruuden riittävyyden. Selvitys tulee toimittaa 1.6.2025 mennessä.

Perustelut: Kaivoslaki 62 §

Kaivostoimintaa valmistelevat työt kaivostoiminnan uudelleen aloittamiseksi

Kaivosyhtiö on ilmoittanut aloittaneensa Vasaran kaivospiirillä kaivostoimintaa valmistelevat työt syksyllä 2025. Valmistelevina töinä on poistettu puustoa ja rakennettu/parannettu teitä sekä käynnistetty ympäristöluvan päivittäminen.

Kaivosyhtiön selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta

Kaivosyhtiön selvitykset yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta on esitetty kuulutusasiakirjan liitteissä 3 ja 4.

Kaivosyhtiö on antanut selvityksensä seuraaviin kaivoslain 52 §:n mukaisiin kohtiin:

- Kaivostoiminnasta aiheutuvien haitallisten vaikutusten välttäminen tai rajoittaminen sekä ihmisten terveyden ja yleisen turvallisuuden varmistaminen
- Selvitys toimenpiteistä, joilla varmistetaan, ettei kaivostoiminnassa harjoiteta ilmeistä kaivosmineraalin tuhlausta taikka kaivoksen mahdollista tulevaa käyttöä ja louhimistyötä ei vaaranneta tai vaikeuteta
- Selvitys esiintymän hyödyntämisen laajuudesta ja tutkimustuloksista
- Kaivostoiminnan lopettamiseen liittyvä vakuus sekä muut lopettamiseen liittyvät ja lopettamisen jälkeiset velvollisuudet

- Lupamääräysten tarkistamiseen liittyvien selvitysten toimittamiseen asetettavasta määräajasta
- Muista kaivosluvan nojalla tapahtuvaa toimintaa koskevista seikoista sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu tässä laissa kiellettyä seurausta (kaivoslain 52.3 § kohdat 8a – 8e):
 - a) puuston ja muun kasvillisuuden säilyttämisestä ja uusimisesta sekä uusista istutuksista kaivostoiminnan aikana;
 - b) kaivosalueen toimintojen sijoittelusta ottaen huomioon vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen ja muut ympäristövaikutukset;
 - c) toimenpiteistä, joilla estetään huomattavien vahingollisten ympäristövaikutusten aiheutumista;
 - d) toimenpiteistä, joilla estetään paikkakunnan asutus- tai elinkeino-olojen merkittävää heikentymistä;
 - e) kaivoksen vaiheittaisesta sulkemisesta.

Esitys kaivosvakuuden suuruudesta ja vakuuden lajista

Kaivosyhtiö on esittänyt kaksi vakuuslaskelmaa:

1. Noin viiden vuoden päähän eli vuoden 2030 tilannetta vastaavaksi (kuulutusasiakirjan liite 3)
2. Kaivoksen päättymisvaiheessa (kuulutusasiakirjan liite 4)

Uudeksi vakuussummaksi (alv 25,5 %) on esitetty edellä tarkoitettuun 1-kohtaan 94 690 euroa ja 2-kohtaan 173 692 euroa. Vakuuden lajiksi on esitetty omavelkaista pankkitakausta.

Kaivosyhtiö on teettänyt vakuudesta erilliset selvitykset ulkopuolisella asiantuntijalla.

Tukesin huomautus:

Edellä esitettyihin vakuussummiin lisätään yhden vuoden louhintakorvausta vastaava summa, joka on vakuuslaskelmien mukaisesti 6 737 euroa. Tällöin vakuudeksi tulisi yhteensä 101 427 euroa (1-kohta) ja 180 429 euroa (2-kohta).

Esitetty vakuuslaskelma kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä sekä eräitä poikkeavia tilanteita varten sisältää seuraavat toimenpiteet (alv 25,5 %):

1. Tilanne noin viiden vuoden kuluttua (vuoden 2030 toiminnalle)

- Kaivostekniikan purkaminen (laitteistojen, laitteiden, rakennusten ja rakennelmien poistaminen):
 - Muoviputkien purku kaivosalueelta (200 m), 3 012 €
 - Sähkökaapeleiden purku kaivosalueelta (500 m), 5 020 €
 - Pumppaamojen ja kaivojen purku, 3 765 €
 - Työmaakonttien purku ja poisto, 3 138 €
 - Puretun kaivostekniikan jätehuoltokustannus, 5 020 €
- Alueen saattaminen yleisen turvallisuuden vaatimaan tilaan sekä alueen kunnostaminen
 - Louhosten aitaaminen (1 000 m), 35 140 €
 - Lohkareet louhosrampeille (5 kpl/ramppi), 3 138 €
 - Pilaantuneen maaperän kunnostus, 12 550 €
 - Varoituskyltit louhokselle (3 kpl), 1 318 €
- Turvallisuusrakenteiden valvonta ja kunnossapito (esim. aitarakennelmien korjaaminen) joka toinen vuosi 30 vuoden ajan, 10 040 €
- Poikkeavien tilanteiden turvallisuustoimenpiteet (yhden vuoden ajalle): varmistetaan vesienkäsittelyn energiansaanti, 6 275 €
- Geologisen aineiston dokumentointi: edustavien kairasydänten toimittaminen GTK:n varastolle ja kaivoskartan laadinta, 6 275 €
- Maanomistajakorvaukset (louhintakorvaukset) yhden vuoden ajalle, 6 737 €

2. Tilanne kaivoksen päättymisvaiheessa

- Kaivostekniikan purkaminen (laitteistojen, laitteiden, rakennusten ja rakennelmien poistaminen):
 - Muoviputkien purku kaivosalueelta (400 m), 6 024 €
 - Sähkökaapeleiden purku kaivosalueelta (1 000 m), 10 040 €
 - Pumppaamojen ja kaivojen purku, 7 530 €
 - Työmaakonttien purku ja poisto, 3 138 €
 - Puretun kaivostekniikan jätehuoltokustannus, 10 040 €
- Alueen saattaminen yleisen turvallisuuden vaatimaan tilaan sekä alueen kunnostaminen
 - Louhosten aitaaminen (2 500 m), 87 850 €
 - Lohkareet louhosrampeille (5 kpl/ramppi), 6 275 €
 - Puomi louhosrampeille (2 kpl), 5 020 €

- Pilaantuneen maaperän kunnostus, 12 550 €
- Varoituskyltit louhokselle (6 kpl), 2 635 €
- Turvallisuusrakenteiden valvonta ja kunnossapito (esim. aitarakennelmien korjaaminen) joka toinen vuosi 30 vuoden ajan, 10 040 €
- Poikkeavien tilanteiden turvallisuustoimenpiteet (yhden vuoden ajalle): varmistetaan vesienkäsittelyn energiansaanti, 6 275 €
- Geologisen aineiston dokumentointi: edustavien kairasydänten toimittaminen GTK:n varastolle ja kaivoskartan laadinta, 6 275 €
- Maanomistajakorvaukset (louhintakorvaukset) yhden vuoden ajalle, 6 737 €

Molemmissa vakuuslaskelmissa on myös esitetty mm. seuraavaa:

- Alueen tiestöä ei pureta.
- Kaivosalueella ei toiminnan aikana ole vartiointia, sähkölukkoja tai sähköistä kulunvalvontaa, eikä em. esitetä myöskään toiminnan päättymisen jälkeiselle ajalle.

Tukesin lisätietoja maanomistajille

Tukes pyytää huomioimaan seuraavaa:

Kaivospiiritoimituksessa tai kaivostoimituksessa määrätyt kiinteistökohtaiset korvaukset sekä korvaukset mahdollisista kaivostoiminnan aiheuttamista vahingoista ja haitoista eivät kuulu tähän kuulemismenettelyyn eivätkä sen jälkeiseen päätöksentekoon.

Näihin asioihin liittyviä muistutuksia/mielipiteitä ei siis huomioida tässä kuulemismenettelyssä eikä sen jälkeisessä päätöksenteossa.

Edellä mainituissa asioissa toimivaltainen viranomainen on Maanmittauslaitos.

Lausuntopyynnöt, asianosaisten kuuleminen ja asiasta tiedottaminen

Tukes pyytää ennen päätöksentekoa asiasta lausunnot Polvijärven kunnalta, Lupa- ja valvontavirastolta, Pohjois-Karjalan maakuntaliitolta ja tarvittaessa muussa lainsäädännössä mainituilta tahoilta.

Ennen asian ratkaisemista Tukes varaa asianosaisille tilaisuuden tehdä muistutuksia lupa-asian johdosta. Muille kuin asianosaisille Tukes varaa tilaisuuden ilmaista mielipiteensä lupaa koskevassa asiassa.

Asia annetaan tiedoksi julkisella kuulutuksella Tukesin verkkosivuilla. Tieto kuulutuksesta julkaistaan myös Polvijärven kunnan yleisessä tietoverkossa.

Tukes tiedottaa kuulutuksen julkaisemisesta Outokummun Seutu-lehdessä. Kuulutuksesta annetaan erikseen tieto asianosaisille.

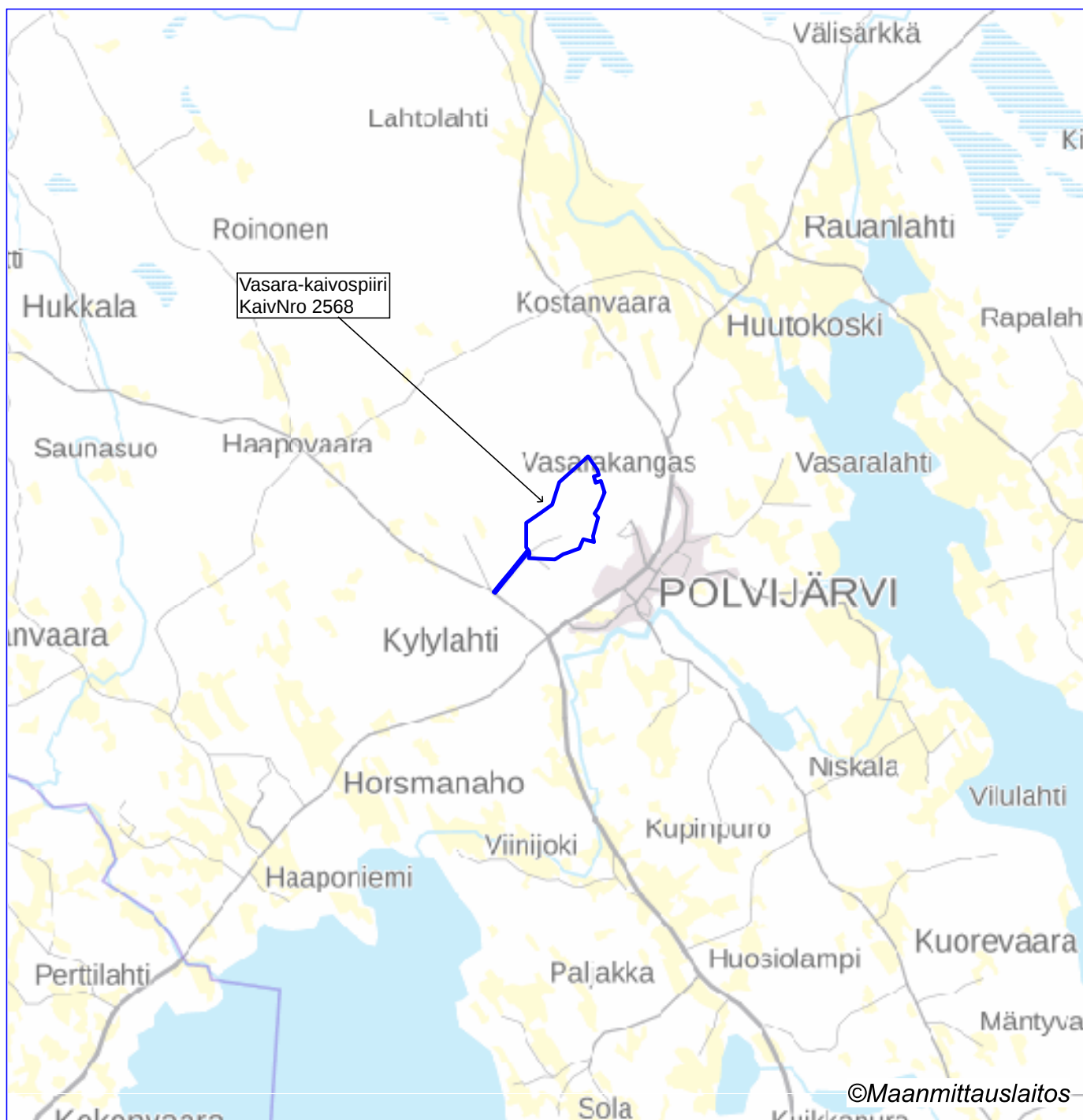
Kaivoslaki 37 §, 39 § ja 40 § sekä valtioneuvoston asetus kaivostoiminnasta 25 §

Jatkotoimenpiteet kuulemismenettelyn jälkeen

Kaivosyhtiölle ja muille asianosaisille on varattava tilaisuus selityksen antamiseen sellaisista lausunnoissa ja muistutuksissa esitetyistä vaatimuksista ja selvityksistä, jotka saattavat vaikuttaa asian ratkaisuun. Selityksen johdosta asianosaisille on varattava tilaisuus vastaselityksen antamiseen, jos selitys saattaa vaikuttaa asian ratkaisuun. Kaivoslaki 42 §

Liitteet

1. Kaivospiirin kartta
2. Kaivosluvassa annettaviin yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeellisiin määräyksiin liittyvä kaivoslainsäädäntö
3. Kaivosyhtiön selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta sekä vakuuslaskelma (vuoden 2030 toiminnalle) 9.12.2025
4. Kaivosyhtiön selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta sekä vakuuslaskelma (toiminnan päättymisvaiheelle) 5.2.2026



Mittakaava 1:100 000

Mondo Minerals B.V.
Vasara
KaivNro 2568



Kaivosluvassa annettavien määräysten sekä yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeellisten määräysten antamiseen liittyvä kaivoslainsäädäntö

Kaivoslaki 52 § - Kaivosluvassa annettavat määräykset

Kaivosluvassa on annettava yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeelliset määräykset:

- 1) kaivostoiminnasta aiheutuvien haitallisten vaikutusten välttämiseksi tai rajoittamiseksi sekä ihmisten terveyden ja yleisen turvallisuuden varmistamiseksi;
- 2) toimenpiteistä, joilla varmistetaan, että kaivostoiminnassa ei harjoiteta ilmeistä kaivosmineraalien tuhlausta taikka kaivoksen mahdollista tulevaa käyttöä ja louhimistyötä ei vaaranneta tai vaikeuteta;
- 3) esiintymän hyödyntämisen laajuutta ja tuloksia koskevasta selvitysvastuusta;
- 4) poronhoidolle aiheutuvien haittojen vähentämiseksi erityisellä poronhoitoalueella ja muille saamelaisten perinteisille elinkeinoille aiheutuvien haittojen vähentämiseksi saamelaisten kotiseutualueella;
- 5) sen varmistamiseksi, ettei luvassa tarkoitetulla toiminnalla vaaranneta saamelaisten kotiseutualueella saamelaisten oikeutta ylläpitää ja kehittää alueella kieltään, kulttuuriaan ja perinteisiä elinkeinojaan eikä koltta-alueella kolttien kolttalain mukaisia oikeuksia;
- 6) kaivostoiminnan lopettamiseen liittyvästä vakuudesta 10 luvun mukaisesti sekä muista lopettamiseen liittyvistä ja lopettamisen jälkeisistä velvollisuuksista;
- 7) lupamääräysten tarkistamiseen liittyvien selvitysten toimittamiseen asetettavasta määräajasta;
- 8) muista kaivosluvan nojalla tapahtuvaa toimintaa koskevista seikoista sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu tässä laissa kiellettyä seurausta;
 - 8 a) puuston ja muun kasvillisuuden säilyttämisestä ja uusimisesta sekä uusista istutuksista kaivostoiminnan aikana;
 - 8 b) kaivosalueen toimintojen sijoittelusta ottaen huomioon vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen ja muut ympäristövaikutukset;
 - 8 c) toimenpiteistä, joilla estetään huomattavien vahingollisten ympäristövaikutusten aiheutumista;
 - 8 d) toimenpiteistä, joilla estetään paikkakunnan asutus- tai elinkeino-olojen merkittävää heikentymistä;
 - 8 e) kaivoksen vaiheittaisesta sulkemisesta;
- 9) muista yleisen ja yksityisen edun kannalta välttämättömistä ja luvan edellytysten toteuttamiseen liittyvistä seikoista.

HE 273/2009 yksityiskohtaisissa perusteluissa todetaan 52 §:n osalta seuraavaa:

Pykälän 3 momentissa säädettäisiin kaivosluvassa yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi annettavista tarpeellisista määräyksistä. Yleistä etua on tarkemmin selostettu 49 §:n perusteluissa. Yksityinen etu voi olla esimerkiksi taloudellinen taikka alueiden käyttöön, asuinympäristön viihtyisyyteen tai yksilön terveyteen liittyvä intressi. Kaivoshankkeiden vaikutukset yleisten ja yksityisten etujen kannalta voivat vaihdella huomattavasti. Lupaharkinnassa olisi mahdollista tilanteen kokonaisarvioinnin perusteella ottaa huomioon alueelliset ja paikalliset olosuhteet ja intressit sekä lupamääräyksiin varmistaa yksittäistapauksessa olosuhteisiin nähden saavutettavan oikeudenmukaisen ratkaisun. Lupamääräykset voisivat sisältää velvoitteita tai rajoituksia.

Lupamääräyksissä olisi 3 momentin 1 kohdan perusteella tarkennettava kaivosluvan haltijan velvollisuutta huolehtia kaivostoiminnasta aiheutuvien haitallisten vaikutusten välttämiseksi tai rajoittamiseksi sekä ihmisten terveyden ja yleisen turvallisuuden varmistamiseksi tarpeellisista seikoista. Lupamääräys liittyy kiinteästi kaivosluvan haltijalle 18 §:n 1 momentin 1 ja 2 kohdassa säädettyyn velvollisuuteen. Lupamääräyksissä olisi annettava kaivostoimintaa koskevat velvoitteet ja rajoitukset, joilla varmistetaan, että kaivostoiminnasta ei aiheudu huomattavaa haittaa yleiselle tai yksityiselle edulle taikka kohtuudella vältettävissä olevaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta. Luvanhaltijaa voitaisiin myös velvoittaa huolehtimaan muun muassa alueella liikkuvan väestön turvallisuudesta.

Lupamääräyksissä olisi 3 momentin 6 kohdan nojalla tarkennettava 108 §:ssä säädettyä vakuusvelvoitetta sekä 15 luvussa säädettyjä lopettamiseen liittyviä ja lopettamisen jälkeisiä velvollisuuksia. Toistaiseksi voimassa olevassa luvassa ja olisi 62 §:n 2 momentin nojalla määrättävä lupaehtojen tarkistamisen ajankohta.

Lupamääräyksissä olisi 7 kohdan nojalla asetettava määräaika, jolloin luvanhaltijan on viimeistään toimitettava kaivosviranomaiselle lupamääräysten tarkistamiseen liittyvät selvitykset. Lupamääräyksissä voitaisiin 8 kohdan nojalla antaa 1 – 7 kohtaa täydentäviä ehtoja ja rajoituksia kaivosluvan nojalla tapahtuvaa toimintaa koskevista seikoista, joilla varmistettaisiin, ettei toiminnasta aiheutuisi kaivoslaissa kiellettyä seurausta. Lupamääräykset voisivat koskea esimerkiksi 17 §:n 2 momentin nojalla tapahtuvaa malminetsintää.

Yleisen ja yksityisen edun turvaamiseksi merkittävät näkökohdat tulisivat suoraan turvatuksi lainsäädännön nojalla. Lisäksi kaivosviranomainen voisi 3 momentin 9 kohdan nojalla antaa täydentäviä lupamääräyksiä muista yleisen ja yksityisen edun kannalta välttämättömistä ja luvan edellytysten toteuttamiseen liittyvistä seikoista. Täydentäviä kaivosturvallisuuteen liittyviä lupamääräyksiä voidaan antaa 125 §:n nojalla kaivosturvallisuusluvassa.

Kaivostoiminta edellyttää ympäristönsuojelulain mukaista ympäristölupaa. Tarvittavat määräykset ympäristön pilaantumisen ehkäisemisestä, kaivannaisjätteen jätealueesta ja sen jälkihoidosta sekä kaivannaisjätteistä, kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmasta ja sen noudattamisesta annetaan ympäristöluvassa.

HE 126/2022 yksityiskohtaisissa perusteluissa todetaan 52 §:n osalta seuraavaa:

Esityksessä ehdotetaan lisäyksiä 3 momentin 4 ja 5 kohtiin, joilla tarkennetaan saamelaisten alkuperäiskansaoikeuksien turvaamiseksi annettavia lupamääräyksiä. Tarpeellisia lupamääräyksiä olisi annettava 4 kohdan lisäyksen mukaan saamelaisten kotiseutualueella muille saamelaisten perinteisille elinkeinoille aiheutuvien haittojen vähentämiseksi. Saamelaisten perinteisiä elinkeinoja ovat poronhoidon lisäksi metsästys, kalastus ja keräily. Tarpeellisia lupamääräyksiä olisi annettava 5 kohdan lisäyksen mukaan sen varmistamiseksi, ettei luvassa tarkoitettulla toiminnalla vaaranneta saamelaisten kotiseutualueella saamelaisten oikeutta ylläpitää ja kehittää alueella kieltään, kulttuuriaan ja perinteisiä elinkeinojaan. Muutoksen tarkoituksena on kuvata tarkemmin saamelaisten alkuperäiskansaoikeuden sisältöä.

Kaivoslainsäädännön toimivuutta tarkastelleessa selvityksessä havaittiin, että kaivostoiminnan ja muiden elinkeinojen välistä vaikutusperusteista punnintaa ei tapahdu kaivoslupamenettelyssä ehdottoman esteen ulkopuolella ja esimerkiksi muulle elinkeinoille aiheutuva haitta saa kaivoslain mukaisessa päätöksenteossa käytännössä verrattain vähän sijaa, siitäkin huolimatta, että kaivoslain mukainen sääntely esimerkiksi lupamääräysten osalta antaa jo nykyisellään kaiken laatuisten haittavaikutusten välttämiseksi tai rajoittamiseksi mahdollisuuden asettaa toiminnanharjoittajaa velvoittavia lupamääräyksiä. Edellä mainitun lisäksi selvityksessä havaittiin, että kaivoslupaa koskevassa lupaharkinnassa olisi mahdollista tarkastella muun muassa erilaisia maisemallisia sekä suojavyöhykkeitä koskevia kysymyksiä nykyistä yksityiskohtaisemmalla tasolla, jolloin kaivosluvassa annettavilla määräyksillä olisi mahdollista vähentää kaivostoiminnasta aiheutuvia maisemallisia haittoja tai poistaa tai lieventää erilaisia immissio- ja naapuruushaittoja.

Edellä selostetun perusteella esityksessä ehdotetaan lisättäväksi kaivoslain 52 §:n 3 momenttiin uudet 8 a – 8 d kohdat, joiden mukaan kaivosluvassa olisi annettava yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeelliset määräykset puuston, muun kasvillisuuden säilyttämisestä, uusimisesta ja uusista istutuksista kaivostoiminnan aikana, toimintojen sijoittelusta luonnon monimuotoisuus ja muut ympäristövaikutukset huomioon ottaen sekä toimenpiteistä, joilla estetään huomattavien vahingollisten ympäristövaikutusten aiheutumista ja paikkakunnan asutus- tai elinkeino-olojen merkittävä heikentymistä. Paikkakunnan muina elinkeinoina voisivat tulla otetuksi huomioon esimerkiksi poronhoito, tuulivoima, maatalous ja matkailu. Lupamääräykset voisivat koskea esimerkiksi puustovyöhykkeen edellyttämisestä kaivostoiminnasta aiheutuvien haittojen vähentämiseksi (maisemalliset haitat, erilaiset immissio- ja naapuruushaitat, muille elinkeinoille aiheutuvat haitat). Tällaisen suojavyöhykkeen voisi järjestää joko kaivosalueen ulommaksi osaksi, jolla vain maanalainen kaivostoiminta olisi sallittua, tai apualueeksi.

8 c kohdan osalta on otettava huomioon, että varsinaisen louhoksen sijainnin määrää mineralisaation sijainti. Kaivoksen vaatimien muiden toimintojen (kuten tiestö, sähkölinjat, putkistot, läjitysalueet, rakennukset ja rakennelmat) sijoittelussa voidaan joustavammin hakea ratkaisuja, jotka ottavat huomioon ympäristölliset ja maisemalliset näkökulmat. Esimerkiksi mahdollisuuksien mukaan säilytettäisiin pienet kosteikot, lahopuut tai muut vastaavat luonnon monimuotoisuuden ilmentymät. Kaivosalueelta kuuluvien äänten kantavuuden hallinnassa voitaisiin hyödyntää rakennusten sijoittelua tarkoituksenmukaisella tavalla. Lupamääräykset voisivat koskea esimerkiksi myös alueen tiestön ja rakennusten sijoittelua sekä talvikunnossapidon suunnittelua siten, että

yhdessä kasvillisuusratkaisujen kanssa kaivostoiminnasta aiheutuisi mahdollisimman vähän haittoja.

8 a – 8 d kohtien perusteella annettavilla lupamääräyksillä ei kuitenkaan voida osaksikaan ratkaista ympäristönsuojelulain alaan kuuluvia pilaamisen torjuntaan liittyviä kysymyksiä ympäristölupa-asiaa rajaavalla tavalla. Ympäristöluvassa annetaan ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi lupamääräyksiä muun muassa päästöistä, päästöraja-arvoista, päästöjen ehkäisemisestä ja rajoittamisesta sekä päästöpaikan sijainnista, jätteistä ja niiden määrän ja haitallisuuden vähentämisestä sekä toiminnan lopettamisen jälkeisestä alueen kunnostamisesta ja päästöjen ehkäisemisestä sekä muista toiminnan lopettamisen jälkeisistä toimista (ympäristönsuojelulain 52 §). Päästöllä tarkoitetaan ihmisen toiminnasta aiheutuvaa aineen, energian, melun, tärinän, säteilyn, valon, lämmön tai hajun päästämistä, johtamista tai jättämistä yhdestä tai useammasta kohdasta suoraan tai epäsuorasti ilmaan, veteen tai maaperään (ympäristönsuojelulaki 5 § 1 momentti 1 kohta). Kaivoslain nojalla annettavilla 8 a – 8 d kohtien perusteella annettavilla edellä esitetyillä lupamääräyksillä on tarkoituksena erityisesti maisemallisten, muille elinkeinoille tai lähiasutukselle aiheutuvien haittojen vähentäminen. Päästöjä koskevat lupamääräykset kuuluvat ympäristöluvan alaan.

3 momenttiin ehdotetaan lisättäväksi myös 8 e kohta, jonka mukaan lupamääräyksiä annettaisiin myös kaivoksen vaiheittaisesta sulkemisesta, jos se olisi tarpeen. Erityisen tärkeää tämä olisi lupamääräyksiä tarkistettaessa, koska mahdollisuudet kaivoksen vaiheittaiseen sulkemiseen muuttuvat toiminnan kehittyessä. Vaiheittaisella sulkemisella voidaan ehkäistä ja vähentää kaivostoiminnasta aiheutuvia haitallisia ympäristövaikutuksia mukaan lukien vaikutuksia maisemaan, elinoloihin ja viihtyvyyteen.

Kaivoslain 52 §:n 3 momentin 6 kohdan mukaan kaivosluvassa on annettava yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeelliset määräykset muun muassa kaivostoiminnan lopettamiseen liittyvästä vakuudesta 10 luvun mukaisesti sekä muista lopettamiseen liittyvistä ja lopettamisen jälkeisistä velvollisuuksista. Käytännössä on osoittautunut, että kaivosluvista annettavia määräyksiä tulisi selkeyttää, jotta viranomaisten, toiminnanharjoittajien ja muiden asianosaisten olisi mahdollista arvioida jälkitoimenpiteitä ja vakuuksia koskevien lupamääräysten riittävyyttä suhteessa luvan mukaiseen toimintaan. Pykälän itsessään voidaan katsoa jo sellaisenaan mahdollistavan riittävän selkeiden ja kattavien lupamääräysten antamisen, jolloin tarkoituksenmukaista on säätää lupamääräyksistä tarkemmin valtioneuvoston asetuksella. Esityksessä ehdotetaan lisättäväksi pykälään asetuksenantovaltuutus lupapäätöksen sisällön täsmentämistä varten.

Kaivoslaki 108 § - Vakuus kaivostoiminnan lopettamista ja eräitä poikkeavia tilanteita varten

Kaivosluvan haltijan on asetettava vakuus:

- 1) kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten, joiksi luetaan
- a) kaivosluvassa erikseen määrätyt lopetus- ja jälkitoimenpiteet;
- b) 143 §:ssä ja 144 §:n 1 momentissa tarkoitettut toimenpiteet;

c) kaivostoiminnan lopettamispäätöksessä erikseen määrätty lopetus- ja jälkitoimenpiteet;

d) 150 §:n 1 ja 2 momentissa tarkoitetut toimenpiteet vähintään 30 vuoden ajalta, ellei kaivosluvan haltija osoita muuta riittäväksi;

2) poikkeavien tilanteiden turvallisuustoimenpiteitä varten yhden vuoden ajalle;

3) 100 §:n 2 momentin mukaista yhden vuoden louhintakorvauksen vuotuista suuruutta vastaavalle summalle, ellei kaivosluvan haltija osin tai kokonaan omista kaivosalueeseen kuuluvia kiinteistöjä.

Asetettavan vakuuden on oltava riittävä kaivostoiminnan laatu ja laajuus, toimintaa varten annettavat lupamääräykset ja muun lain nojalla vaaditut vakuudet huomioon ottaen. Lisäksi on otettava huomioon, että vakuudella asetettavat toimet arvioi tai tekee muu kuin toiminnanharjoittaja tai viranomainen. Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä vakuuden määrän laskemisesta.

HE 273/2009 yksityiskohtaisissa perusteluissa todetaan 108 §:n osalta seuraavaa:

Kaivosluvan haltija olisi velvollinen asettamaan vakuuden 15 luvussa säädettyjen lopetus- ja jälkitoimenpiteitä koskevien velvoitteiden suorittamista varten. Vakuuden tulisi olla riittävä ottaen huomioon kaivostoiminnan laatu ja laajuus, toimintaa varten annettavat lupamääräykset ja muun lain nojalla vaaditut vakuudet, erityisesti ympäristönsuojelulain 42 §:n nojalla vaadittava vakuus.

Ympäristönsuojelulain mukainen vakuus on tarkoitettu varmistamaan asianmukaisen jätehuollon toteutuminen. Se kattaa siten lähinnä rikastushiekka-aitaiden, sivukivialueiden ja vastaavien jätehuoltoalueiden sulkemiskustannukset tilanteissa, joissa kaivostoiminnan harjoittaja ei itse pysty niitä hoitamaan. Pykälässä ehdotettu vakuus kattaisi muut kaivostoiminnan lopettamiseen ja jälkihoitoon tarvittavat toimenpiteet.

Vakuuden asettamista koskeva asia ratkaistaisiin asianomaisessa kaivosluvassa. Vakuuden lajia ja suuruutta olisi arvioitava tarkistettaessa kaivosluvan määräyksiä 62 §:n mukaisesti.

HE 126/2022 yksityiskohtaisissa perusteluissa todetaan 108 §:n osalta seuraavaa:

Pääministeri Sanna Marinin hallituksen ohjelman mukaan vakuussäätelyä kehitetään siten, että ympäristölliset vastuut hoidetaan kaikissa tilanteissa. Kaivostoiminnan vakuusjärjestelmä muodostuu kaivoslain 108 §:n mukaisesta vakuudesta ja ympäristönsuojelulain 59 §:n mukaisesta jätteen käsittelytoiminnan vakuudesta. Työ- ja elinkeinoministeriön teettämän selvityksen mukaan useissa tapauksissa kaivoslain nojalla vaaditut vakuudet on määritetty kattamaan vain ne minimitoimenpiteet, jotka ovat tarpeen kaivosalueen aitaamiseksi ja ulkopuolisten pääsyn estämiseksi. Etenkin viranomaispalautteessa on tullut esille näkemys vakuuksien yleisestä riittämättömyydestä. Jos kaivoslain 108 §:n mukainen lopetus- ja jälkitoimenpiteiden vakuus luvassa mitoitetaan liian suppeaa käyttötarkoitusta silmällä pitäen, esimerkiksi

vain aitaamiseen ja muihin vastaaviin välittömiin turvallisuustoimiin, kaivoslain alkuperäisenkään tavoite- ja vaatimustaso ei toteudu. Voimassaolevan 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 (erikseen säänneltyä ydinjätehuoltoa lukuun ottamatta). Kaivoslupaan liittyvän vakuuden määrää asetettaessa 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 tällä hetkellä näytä käytännössä aina toteutuvan.

Vakuuksia koskevaa säännöstä ehdotetaan muutettavaksi luettelemalla 1 momentin 1 kohdassa lopetus- ja jälkitoimenpiteet, mitä vakuuden tulee kattaa, ja viittaamalla niitä koskeviin säännöksiin. Kaivostoiminnan vakuuden kattavia lopetus- ja jälkitoimenpiteitä ovat kaivosluvassa erikseen määrätty lopetus- ja jälkitoimenpiteet, alueen kunnostamista koskevassa 143 §:ssä ja louhittujen kaivosmineraalien, rakennusten ja rakennelmien poistamista koskevassa 144 §:n 1 momentissa tarkoitetut toimenpiteet, kaivostoiminnan lopettamispäätöksessä erikseen määrätty lopetus- ja jälkitoimenpiteet sekä seurantaan ja korjaaviin toimenpiteisiin velvoittavassa 150 §:n 1 ja 2 momenteissa tarkoitetut toimenpiteet. Jälkimmäisenä mainittuun 150 §:n 1 ja 2 momentin mukaiselle seurannalle ja korjaaville toimenpiteille säädetään vakuuden kohdalla määräajaksi vähintään 30 vuotta, ellei kaivosluvan haltija osoita muuta riittäväksi. Määräaika voi siis tapauskohtaisesti olla lyhyempi tai pidempi kuin 30 vuotta. 30 vuoden määräaika on arvioitu riittäväksi lähtökohdaksi, jona aikana kaivosalueen lopetus- ja jälkitoimenpiteiden toimivuus voidaan varmistaa. Määräaika on yhteneväinen ympäristönsuojelulain 60 §:n jätteen käsittelytoimintaa koskevan vakuuden kanssa. Määräajan harkinnassa tulisi ottaa huomioon kaivosalueiden erilaisuus ja eri tarpeet jälkitoimille, kuten aitaaminen ja sortumavaaralliset paikat.

Sääntelyn tarkentamisen tavoitteena on saattaa kaivosvakuudet lain säätämisvaiheessa tarkoitettuun tilaan. Tällä esityksellä ehdotetaan muutoksia myös lupamääräyksiä koskevaan 52 §:ään, alueen kunnostamista koskevaan 143 §:ään, louhittujen kaivosmineraalien, kaivoksen laitteistojen, laitteiden, rakennusten ja rakennelmien poistamista koskevaan 144 §:ään sekä seuranta- ja korjaavia toimenpiteitä koskevaan 150 §:ään, millä muutoksilla osaltaan on vaikutusta vakuuksien kattavuuteen.

Ehdotuksen 1 momentin 2 kohdassa esitetään kaivostoiminnan vakuuden laajentamista kattamaan myös sellaiset toimenpiteet, joilla olisi mahdollista eräissä poikkeavissa tilanteissa turvata kaivoksen yleinen turvallisuus. Poikkeavilla tilanteilla tarkoitettaisiin lähinnä toiminnanharjoittajan maksukyvyttömyyteen tai konkurssiin liittyviä tilanteita, jotka eivät välttämättä johda kaivostoiminnan lopettamiseen vaan lähinnä toiminnanharjoittajan vaihtumiseen. Näissä tilanteissa olisi perusteltua, että kaivostoimintaan liittyvä vakuus kattaisi myös kaivoksen yleisen turvallisuuden edellyttämistä toimenpiteistä aiheutuvat kustannukset. Vakuuden katettavaksi tarkoitettuja kustannuksia muodostuisi lähinnä kaivoalueen vartiointista ja energiansaantiin liittyvistä toimenpiteistä, joita voisivat olla esimerkiksi alueen valaistus valvonnan takia, sähkölukkojen ja porttien toiminta, paloturvallisuuden takaaminen sekä vesien hallinnan järjestäminen turvallisuuden takaamiseksi. Kyseeseen eivät tulisi kustannukset, jotka johtuisivat kaivoksen louhinta- ja tuotantotoimenpiteistä. Asetettavan vakuuden tulisi kattaa näiden

turvallisuustoimenpiteiden edellyttämät kustannukset yhden vuoden ajalle. Yhden vuoden voidaan arvioida olevan riittävä aika poikkeavan tilanteen hallintaan saamiseksi, ja sen vuoksi sopiva ajanjakso, jonka aikana aiheutuvien turvallisuustoimenpiteiden kustannuksiin tulisi vakuudella varautua. Poikkeavien tilanteiden turvallisuustoimenpiteitä varten asetettava vakuus olisi uuden tyyppinen lisäys nykyisen kaivosvakuuden kattavuuteen, millä varauduttaisiin riskiin, että toiminnassa tulisi tilapäisiä ylitsepääsemättömiä ongelmia.

Säännöksen tarkoittamissa poikkeuksellisissa tilanteissa saattaa tulla sovellettavaksi myös sähkömarkkinalain (588/2013) 103 §:n 4 momentin mukaan sähkönjakelua tai sähköntoimitusta ei saa maksujen laiminlyönnin vuoksi keskeyttää kohteesta, jossa onnettomuuksien ehkäisemiseksi vaadittavat turvajärjestelyt ovat riippuvaisia sähköstä ja jossa sähkönjakelun tai sähköntoimituksen keskeyttäminen aiheuttaa onnettomuusvaaran, ennen kuin on kulunut neljä kuukautta laiminlyödyn maksun eräpäivästä. Momentin säännöksestä ei saa sopimuksin poiketa.

Ehdotuksen 1 momentin 3 kohdassa esitetään kaivostoiminnan vakuuden laajentamista kattamaan yhden vuoden louhintakorvauksen vuotuista suuruutta vastaava summa, joka 100 §:n 2 momentin mukaan on 50 euroa hehtaarilta. Ehdotuksella tavoitellaan maanomistajien aseman parantamista. Muutos takaisi kiinteän louhintakorvauksen maksamisen yhden vuoden ajalta kaivosalueeseen kuuluvien kiinteistöjen omistajille kaivostoiminnan harjoittajan mahdollisessa maksukyvyttömyystilanteessa. Vakuutta ei tarvitsisi asettaa siltä osin, kun kaivosluvan haltija omistaa osin tai kokonaan kaivosalueeseen kuuluvat kiinteistöt, koska kaivosluvan haltija ei maksa maanomistajakorvausta itselleen ollessaan maanomistaja eikä sen vuoksi vakuus maanomistajakorvaukselle ole siltä osin tarpeen.

Siirtymäsäännöksellä säädettäisiin mihin mennessä olemassa olevat vakuudet tulee asettaa muutettujen säännösten mukaiseksi.

2 momentissa säädettäisiin vakuuden mitoitukseen vaikuttavista seikoista. Kaivostoiminnan laatua ja laajuutta arvioitaessa on otettava huomioon kaivostoiminnan erityispiirteet, kaivoksen maantieteellinen sijainti, paikalliset ympäristöolosuhteet ja ympäristöön, ihmisten terveyteen tai turvallisuuteen kohdistuvan mahdollisen vaaran luonne ja kesto. Momenttiin ehdotetaan lisättäväksi asetuksenantovaltuutus, jolla vakuuden määrän laskemisesta olisi mahdollista säätää tarkemmin.

Pykälän otsikkoa ehdotettaisiin täsmennettäväksi laajentunutta sisältöä vastaavaksi.

Kaivoslaki 109 § - Vakuuden asettamista koskeva menettely

Lupaviranomainen määrää vakuuden lajin ja suuruuden asianomaisessa luvassa.

Vakuuden suuruutta on tarvittaessa tarkistettava, kun kaivoslupaa tarkistetaan 62 §:n mukaisesti taikka malminetsintälupaa, kaivoslupaa ja kullanhuuhdentalupaa muutetaan 69 §:n mukaisesti tai lupien voimassaoloa jatketaan 61, 63 tai 65 §:n mukaisesti.

Kaivosviranomaisen on omasta aloitteestaan tarkistettava vakuuden suuruutta, jos toiminnan laatu ja laajuus tai toiminnasta aiheutuvat vaikutukset yleiseen turvallisuuteen, ihmisten terveyteen tai ympäristöön ovat luvan myöntämisen jälkeen muuttuneet siten, että vakuuden lajia tai suuruutta on tämän vuoksi tarpeen tarkistaa. Samalla kaivosviranomaisen on määrättävä ajankohta, josta lukien muutokset ovat voimassa.

Vakuus on asetettava kaivosviranomaiselle, jonka tulee valvoa korvauksen saajan etua vakuuden asettamisessa sekä tarvittaessa toimia vakuuden rahaksi muuttamista ja varojen jakamista koskevilla asioilla.

HE 273/2009 yksityiskohtaisissa perusteluissa todetaan 109 §:n osalta seuraavaa:

Lupaviranomainen määräisi 1 momentin nojalla vakuuden lajin ja suuruuden asianomaisessa lupapäätöksessä tai luvan voimassaolon jatkamista koskevassa päätöksessä. Niihin vaikuttaisivat toiminnan laajuus, luonne ja toimintaa varten annettavat lupamääräykset.

Kaivoslupaan liittyvän vakuuden määrää asetettaessa lupaviranomaisen olisi erityisesti arvioitava 143, 144 ja 150 §:ssä säädettyjen veloitteiden hoitamisesta aiheutuvat kustannukset. Koska ympäristönsuojelulain nojalla vaadittava vakuus kattaa kaivosalueen rikastushiekka- ja muiden jätealueiden jätehuoltokustannukset, ei kyseisten alueiden kunnostamiseen liittyviä kustannuksia olisi tarpeen ottaa huomioon kaivoslupaan liittyvää vakuutta asetettaessa.

Vakuus voi olla esimerkiksi pankkitalletus tai pankkitakaus taikka vakuutus.

Pykälän 3 momentin nojalla vakuus asetettaisiin kaivosviranomaiselle, jonka tehtävänä on valvoa korvauksen saajan etua sekä tarvittaessa huolehtia vakuuden rahaksi muuttamisesta ja varojen jakamisesta. Vakuus olisi 168 §:n nojalla asetettava, ennen kuin toiminta luvan nojalla aloitetaan.

HE 126/2022 yksityiskohtaisissa perusteluissa todetaan 109 §:n osalta seuraavaa:

Kaivoslain 109 §:ssä säädetään vakuuden asettamista koskevasta menettelystä. Voimassa oleva sääntely mahdollistaa luvan muuttamisen tiettyjen edellytysten täyttyessä. Kaivoslain 69 §:n mukaan kaivosviranomainen on omasta aloitteestaan taikka asianomaisen toimialallaan yleistä etua valvovan viranomaisen tai haittaa kärsivän asianomaisen hakemuksesta muutettava malminetsintälupaa, kaivoslupaa ja kullanhuuhtontalupaa, jos toiminnasta aiheutuu tässä laissa kielletty seuraus tai jos, toiminnasta aiheutuvat haitalliset vaikutukset poikkeavat olennaisesti siitä, mitä lupaharkinnassa on arvioitu. Lisäksi 111 §:n nojalla kaivosviranomaisen on hyväksyessään luvan siirron arvioitava, onko vakuuden lajia tai suuruutta tarkistettava, sekä tehtävä asianomaisiin lupamääräyksiin tarvittavat muutokset. Samalla kaivosviranomaisen on määrättävä ajankohta, josta lukien muutokset ovat voimassa. Kaivoslain 109 §:n 2 momentin nojalla vakuuden suuruutta on tarvittaessa tarkistettava, kun kaivoslupaa tarkistetaan 62 §:n mukaisesti. Kaivoslain 62 §:n tarkoittamassa tarkistamisessa on kyse kaivosluvan määräaikainen tarkistaminen, joka on toistaiseksi

voimassa olevan kaivosluvan osalta tehtävä vähintään kymmenen vuoden välein. Kaivosluvan vakuutta on tämän lisäksi tarvittaessa tarkistettava, mikäli kaivosluvan voimassaoloa jatketaan 63 §:n mukaisesti, mikäli kaivoslupa on myönnetty määräajaksi. Kaivoslain 62 §:n mukaan määräaikainen kaivoslupa voi olla voimassa enintään kymmenen vuotta päätöksen lainvoimaiseksi tulosta.

Edellä lueteltuja tilanteita lukuun ottamatta kaivosviranomaisella ei ole mahdollisuutta arvioida onko voimassa olevassa luvassa määrättyä vakuuden lajia tai suuruutta tarkistettava. Sen varmistamiseksi, että vakuuden lajia ja suuruutta on mahdollista aina tarpeen vaatiessa tarkistaa, kaivoslain 109 §:ään ehdotetaan lisättäväksi uusi 3 momentti, joka edellyttäisi kaivosviranomaisen tarkistamaan omasta aloitteesta vakuuden suuruuden, jos toiminnan laatu ja laajuus tai toiminnan aiheuttamat vaikutukset yleiseen turvallisuuteen, ihmisten terveyteen tai ympäristöön ovat luvan myöntämisen jälkeen sillä tavalla muuttunut, että vakuuden lajia tai suuruutta on tämän vuoksi tarpeen tarkistaa. Toiminnan aiheuttamat vaikutukset yleiseen turvallisuuteen, ihmisten terveyteen tai ympäristöön voisivat olla sellaisia, joita ei ole ennalta arvioitu muodostuvan tai vaikutukset voivat olla muuttuneet, ja vaikutus voi olla vakuutta kasvattava tai vähentävä. Myös vaiheittaisen sulkemisen johdosta tehdyt toimenpiteet tulisi ottaa huomioon vakuuden määrän muutosta arvioitaessa.

Tieto toiminnan muuttumisesta voisi tulla kaivosviranomaiselle niin kaivosviranomaisen suorittaman valvonnan yhteydessä, toiminnanharjoittajalta, muilta viranomaisilta tai haitan kärsijöiltä. Ehdotettu muutos ei edellyttäisi muutosta esimerkiksi viranomaisen tiedonsaantioikeutta koskevaan 152 §:ään, jonka mukaan kaivosviranomaisella, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksella, työsuojeluviranomaisella ja Säteilyturvakeskuksella on oikeus salassapitosäännösten estämättä saada malminetsintään, kaivostoimintaan ja kullanhuhdontaan liittyvää valvontaa varten välttämättömiä tietoja toisiltaan ja käyttää toistensa hankkimia näytteitä. Vakuus voi olla esimerkiksi pankkitalletus tai pankkitakaus taikka vakuutus.

Selvitys yleisen ja yksityisten etujen turvaamisesta Vasaran kaivospiirillä (KaivNro 2568) – skenaario vuoden 2030 toiminnalle

1. Kaivostoiminnasta aiheutuvien haitallisten vaikutusten välttäminen tai rajoittaminen sekä ihmisten terveyden ja yleisen turvallisuuden varmistaminen

Kaivostoiminnan vaikutuksien välttämiseksi ja rajoittamiseksi sekä ihmisten terveyden ja yleisen turvallisuuden varmistamiseksi kaivosyhtiöllä on käytössä lainsäädännön ja asetusten vaatimusten lisäksi mm. ympäristöluvan määräykset ja yhtiön ja urakoitsijoiden sisäiset ohjeet ja menettelytavat. Näiden mukaan toimittaessa toiminnalla ei arvioida olevan merkittäviä haitallisia vaikutuksia ympäristöön, yleiseen turvallisuuteen tai yksityisiin etuihin. Yhtiöllä on sertifioidut laatu-, ympäristö- ja työturvallisuusjärjestelmät, joilla kehitetään ja ohjataan toimintaa. Toiminnan aikana ympäristövaikutuksia seurataan paitsi viranomaisten hyväksymällä tarkkailuohjelmalla niin myös yhtiön omaehtoisella tarkkailulla.

Lähin asutettu kiinteistö sijaitsee 50 m etäisyydellä kaivospiirin rajasta. Kaivospiiri on lähellä Polvijärven taajamaa, joka sijaitsee kaivospiirin kaakkoispuolella, lisäksi Vasaran kaivospiiri rajautuu eteläpuolelta Boliden Kylylahti Oy:n kaivospiiriin. Kaivospiirin lähistöllä ja osittain sen alueellakin kulkee Polvijärven kunnan hiihtolatu.

Sekä louhinnasta että läjityksestä aiheutuu vaikutuksia maisemaan, syntyy melua ja pölypäästöjä. Maisemavaikutuksia vähennetään maisemoimalla aluetta jo toiminnan aikana. Melun vaikutuksia rajoitetaan mm. toiminta-ajoilla, jotka on määrätty ympäristöluvassa ja pölyämistä ehkäistään mm. kastelemalla ja suolaamalla louhoksen teitä. Melumittauksia suoritetaan tarkkailuohjelman mukaisesti. Malminkuljetus Vuonoksen tehtaalle tehdään rekka-autoilla. Räjähätyksistä syntyy hetkellistä melua ja tärinää. Kaivoksella suoritetaan tärinämittauksia ja annetaan ohjeet räjäytyskäytännöistä mittausten perusteella.

Kuivanapito- ja suotovedet tullaan kaivostoiminnan aikana keräämään ja käsittelemään ennen niiden johtamista vesistöön. Johdettaville vesille on määrätty ympäristöluvassa pitoisuusrajat ja niitä tarkkaillaan säännöllisesti. Tällä hetkellä alueella tehdään pohjavesitarkkailua ja kaivosalueen purkuosan veden laatua seurataan Pohjois-Viinijärven yhteistarkkailussa. Alueella tehdään myös näytteenottoa ja tarkkailua ympäristöluvan päivittämiseen liittyen.

2. Selvitys toimenpiteistä, joilla varmistetaan, ettei kaivostoiminnassa harjoiteta ilmeistä kaivosmineraalin tuhlausta taikka kaivoksen mahdollista tulevaa louhintatyötä ei vaikeuteta tai vaaranneta.

Kaivosyhtiön sisäisten käytäntöjen ja ohjeiden mukaisesti esiintymää tutkitaan kairauksin ja tarvittaessa geofysiikan mittauksin. Kairaustiheys ja analyysivälit määritellään esiintymän luonteen mukaisesti. Kairasydämet raportoidaan ja malmilävistyksen analysoidaan ja näiden tietojen perusteella laaditaan geologinen malli ja myös ns. blokkimalli pitoisuuksien mallintamista varten. Louhinnan suunnittelu perustuu tietokoneohjelmilla tehtyihin optimointeihin, jotka huomioivat paitsi malmin laadun ja määrän niin myös taloudellisen kannattavuuden. Pitkän tähtäimen louhintasuunnitelma (kaivoksen koko elinkaari) pohjautuu näihin optimointeihin ja lisäksi laaditaan lyhyemmän tähtäimen

suunnitelmia kulloisiinkin tarpeisiin. Kaivoksen laajennukset suunnitellaan ennakkoon ja louhinta aikataulutetaan. Läjitysalueet ja muut pysyvät rakenteet sijoitetaan siten, että ne eivät estä malmin louhintaa.

Louhinnan aikana malmikentät suunnitellaan siten, että malmi pystytään louhimaan mahdollisimman puhtaana. Lastauksessa suoritetaan valikointia kaivosgeologin ohjauksessa.

3. Selvitys tutkimusten tuloksista ja esiintymän laajuudesta

Vasaran talkkiesiintymä on löytynyt Outokumpu Oy:n malminetsinnän syväkairausten yhteydessä 1960-luvulla. Talkkiesiintymän jatkotutkimuksia teki Lohja Oy, ja talkkikaivos alueelle avattiin 1977. Kaivostoiminta alueella lakkasi vuonna 1982 Horsmanahon esiintymän avaamisen jälkeen. Tutkimustoimintaa alueella on jatkettu 1980- ja 1990-luvuilla, liittyen osin Kylylahden Cu-malmin tutkimuksiin, mutta myös Vasaran talkkiesiintymän jatkotutkimuksiin. Viimeisimmät talkkitutkimuksiin liittyvät kairareiät on kairattu 2024 Elementis Mineralsin (nyk. Mondo Minerals) toimesta. Kylylahden kaivoksen malmitutkimuksiin liittyen alueelle on kairattu myös 2010-luvulla Altona Miningin/Boliden Kylylahti Oy:n toimesta. Tutkimuksissa on saatu rajattua kaksi talkkiesiintymää mitoiltaan noin 400 m x 50 m ja 250 m x 50 m. Esiintymät tunnetaan noin 50 m syvyyteen. Louhittavaa talkkimalmia Vasarassa arvioidaan olevan yli 10 vuoden tarpeisiin.

4. Poronhoidolle aiheutuvien haittojen vähentäminen erityisellä poronhoitoalueella ja muille saamelaisten perinteisille elinkeinoille aiheutuvien haittojen vähentämiseksi saamelaisten kotiseutualueella

Kaivospiiri ei sijaitse poronhoitoalueella eikä saamelaisten kotiseutualueella.

5. Sen varmistaminen, ettei luvassa tarkoitettulla toiminnalla vaaranneta saamelaisten asemaa alkuperäiskansana saamelaisten kotiseutualueella ja kolttien kolttalain mukaisia oikeuksia koltta-alueella kolttien kolttalain mukaisia oikeuksia

Kaivospiiri ei sijaitse saamelais- tai koltta-alueella.

6. Kaivostoiminnan lopettamiseen liittyvä vakuus sekä muut lopettamiseen liittyvät ja lopettamisen jälkeiset velvollisuudet

Vakuuslaskelma

Kaivostoiminnan päättymisen jälkeisistä toimenpiteistä sekä vakuudesta säädetään kaivoslaissa (621/2011). Lain luvun 10 §:n 108 mukaisesti kaivosluvan haltijan on asetettava vakuus kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten. Lain §:n 143 mukaisesti kaivostoiminnan harjoittajan on viimeistään kahden vuoden kuluttua kaivostoiminnan päättymisestä saatettava kaivosalue ja kaivoksen apualue yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon, huolehdittava niiden kunnostamisesta, siistimisestä ja maisemoinnista sekä suoritettava kaivosluvassa ja kaivosturvallisuusluvassa määrätyt toimenpiteet siten, että suljetusta kaivoksesta ei aiheudu merkittäviä haitallisia vaikutuksia ihmisten terveydelle tai ympäristölle.

Kaivoslain 150 §:n 1 ja 2 momentin mukaisesti kaivostoiminnan harjoittaja vastaa edelleen kaivosluvassa annettujen määräysten tai kaivostoiminnan lopettamispäätöksessä annettujen määräysten mukaisesti kaivosalueen ja kaivoksen apualueen seurannasta sekä tarvittavista korjaavista toimenpiteistä ja niiden kustannuksista. Tässä vakuuslaskennassa on otettu huomioon kaivoslain vakuuteen sisältyvät toimenpiteet, jotka vaaditaan kaivosalueen turvalliseen tilaan saattamiseksi. Ympäristön tilan seuranta ja mahdollista vesienkäsittelyä ei ole otettu huomioon tässä vakuuslaskelmassa em. kuuluessa ympäristönsuojelulain mukaisen vakuuden alle.

Vasaran kaivosalueen vakuusarvio on tehty infrahankkeiden kustannushallintaan kehitetyllä Fore laskentaohjelmalla, joka pohjautuu toteutuneiden urakoiden todellisiin kustannuksiin. Vakuuden arvioinnissa on myös huomioitu kokemuseräinen tieto. Vakuuslaskelman on laatinut vanhempi asiantuntija Petra Paldanius ja tarkastanut johtava asiantuntija Niko Karjalainen (Envineer Oy).

Kaivostekniikan purkaminen (laitteistojen, laitteiden, rakennusten ja rakennelmien poistaminen)

Toiminnan päätyttyä kaivoksesta puretaan pois kaikki tarpeettomat rakenteet kuten putket, pumppaamot, kaivot ja sähköistys. Nämä toimitetaan tarvittavilta osin luvanvaraiseen vastaanottopaikkaan.

Muoviputkia kaivosalueelta puretaan yhteensä 200 metriä (purkukustannus 12 €/m). Sähkökaapeleita poistetaan yhteensä 500 metriä (purkukustannus 8 €/m). Pumppaamojen ja kaivojen purkukustannus 3 000 €. Puretun kaivostekniikan jätehuoltokustannukseksi arvioidaan 4 000€/erä.

Kaivostoiminnan päätyttyä alueelta poistetaan urakoitsijan sosiaalitilat ja varastot, räjähdaine/kemikaalivarastot sekä sähkökeskukset. Kaikki em. ovat konttiratkaisuja, joidenka purkamisen ja alueelta poistamisen vakuudeksi esitetään 2 500 € (alv 0 %). Alueen tiestöä ei pureta, eikä sille sen vuoksi esitetä vakuutta.

Alueen saattaminen yleisen turvallisuuden vaatimaan tilaan sekä alueen kunnostaminen

Vasaran kaivosalueella louhintaa suoritetaan Kuuselan avolouhoksella, jota esitetään toiminnan päätyttyä/keskeydyttyä aidattavaksi. Aidattavan alueen pituus yhteensä on 1000 m, jolloin aitaamisen vakuudeksi esitetään 28 000 € (aita 28 €/m).

Kuuselan avolouhoksen rampille asennetaan suuret lohkareet, joilla estetään pääsy louhokseen. Lohkareita sijoitetaan 5 kpl/ramppi ja näiden vakuudeksi esitetään 2 500 €. Kaivosalueelle johtavalle tielle sekä louhoksen läheisyyteen asennetaan varoituskyltit (yhteensä 3 kylttiä, vakuus 1050 €).

Vaikka kaivosalueella ei sijaitse sellaisia kiinteitä toimintoja (urakoitsijan tukialuetta, tankkausaluetta tms.), joilla mahdollista maaperän pilaantuneisuutta olisi voinut aiheutua, varaudutaan alueella joka tapauksessa pienimuotoiseen maaperän kunnostukseen. Arvioitu maaperän kunnostustoimenpiteiden vakuus on 10 000 €.

Kaivostoiminnan päättymisen jälkeen kaivospiirin alueella suoritetaan 30 vuoden ajan joka toinen vuosi turvallisuusrakenteiden valvontaa ja kunnossapitoa (kunnossapito esim. aitarakennelmien korjauksia), jonka vakuudeksi esitetään yhteensä 8 000 €.

Poikkeavien tilanteiden turvallisuustoimenpiteet (yhden vuoden ajalle)

Kaivosviranomaisen edellyttää yleisten ja yksityisten etujen selvityksessään varautumista poikkeavien tilanteiden turvallisuustoimenpiteille yhden vuoden ajalle. Poikkeavien tilanteiden turvallisuustoimenpiteiksi vakuuslaskelmassa on esitetty yhden vuoden ajalle alueen energiansaannin kattava vakuus, jolla varmistetaan vesienkäsittelyn energiansaanti. Kaivosalueella ei toiminnan aikana ole vartiointia, sähkölukkoja tai sähköistä kulunvalvontaa, eikä em. esitetä myöskään toiminnan päättymisen jälkeiselle ajalle. Poikkeavien tilanteiden turvallisuustoimenpiteiden vakuudeksi esitetään 5 000 €, jolla katetaan alueen energiansaanti.

Maanomistajakorvaukset

Kaivoslain 100 §:n 2 momentin mukaista korvausta maanomistajille (50€/ha) esitetään niiltä osin kun kaivospiiri ei ole kaivosyhtiön omistuksessa. Maanomistajakorvaukseksi esitetään 6 737 €.

Geologisen aineiston dokumentointi

Dokumentointi sisältää edustavien kairasydänten GTK:n varastolle ja ajantasaisen kaivoskartan laadinnan sekä muun mahdollisen geologisen dokumentoinnin. Dokumentoinnin vakuudeksi esitetään 5 000 €.

Kokonaisvakuus

Edellä ja alla taulukossa 1 esitetyn laskelman mukaisesti yhtiö esittää kaivoslain mukaiseksi vakuudeksi toiminnan tässä vaiheessa yhteensä 75 450 € (alv 0 %). Vakuuteen ei ole laskettu mukaan maanomistajakorvauksia. Arvonlisäverollinen vakuussumma on 94 690 € (alv 25,5 %). Vakuus asetetaan omavelkaisena pankkitakauksena.

Taulukko 1. Kaivoslain mukainen vakuus Vasaran kaivosalueelle.

Työvaihe	Yksikkö	Määrä	€/yksikkö	Yhteensä (alv 0 %)	Yhteensä (alv 25,5%)
Kaivostekniikan purkaminen (laitteistojen, laitteiden, rakennusten ja rakennelmien poistaminen)					
Muoviputkien purku kaivosalueelta	m	200	12 €/m	2 400 €	3 012 €
Sähkökaapeleiden purku kaivosalueelta	m	500	8 €/m	4 000 €	5 020 €
Pumppaamojen ja kaivojen purku	erä	1	3 000 €/erä	3 000 €	3 765 €
Työmaakonttien purku ja poisto	erä	1	2 500 €/erä	2 500 €	3 138 €
Puretun kaivostekniikan jätehuoltokustannus	erä	1	4 000 €/erä	4 000 €	5 020 €
Alueen saattaminen yleisen turvallisuuden vaatimaan tilaan sekä alueen kunnostaminen					
Louhosten aitaaminen	m	1 000	28 €/m	28 000 €	35 140 €
Lohkareet louhosrampeille	erä	1	2 500 €/erä	2 500 €	3 138 €
Pilaantuneen maaperän kunnostus	erä	1	10 000 €/erä	10 000 €	12 550 €
Varoitukyltit louhokselle	kpl	3	350 €/kpl	1 050 €	1 318 €
Turvallisuusrakenteiden valvonta ja kunnossapito	erä	1	8 000 €/erä	8 000 €	10 040 €
Poikkeavien tilanteiden turvallisuustoimenpiteet (yhden vuoden ajalle)					
Energian saannin vakuus	erä	1	5 000 €	5 000 €	6 275 €
Geologisen aineiston dokumentointi					
Kaivoskartan laadinta ja geologinen dokumentointi	erä	1	5 000 €/erä	5 000 €	6 275 €

7. Lupamääräysten tarkistamiseen liittyvien selvitysten toimittamiseen asetettava määräaika

Yhtiö esittää, että viranomaisen asettaisi riittävän pitkän, vähintään kuuden kuukauden pituisen määräajan selvityksille, jotka liittyvät lupamääräysten tarkistamiseen.

8. Muista kaivosluvan nojalla tapahtuvaa toimintaa koskevista seikoista sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu laissa kiellettyä seuraamusta;

a) puuston ja muun kasvillisuuden säilyttämisestä ja uusimisesta sekä uusista istutuksista kaivostoiminnan aikana

Vasaran kaivosalue on osittain maisemoitu ja alueelle on palannut luontainen kasvusto. Maisemassa näkyviä elementtejä ovat maisemoitu sivukiven läjitysalue sekä louhosjärvi. Avolouhos ja muut toimintaan kuuluvat alueen suljetaan ja maisemoidaan sulkemissuunnitelman sekä voimassa olevan ympäristöluvan määräysten mukaisesti.

b) kaivosalueen toimintojen sijoittelusta ottaen huomioon vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen ja muut ympäristövaikutukset

Toiminnot eivät sijoitu luonnon monimuotoisuuden kannalta herkille alueille. Toiminnan päätyttyä maisemoidut alueet tarjoavat elinympäristöjä ja siten edistävät luonnon monimuotoisuuden kehittymistä alueella.

Kaivosalueella ei sijaitse arvokkaita luonnon monimuotoisuuden ilmentymiä (kuten luonnontilaisia kosteikkoalueita, lahopuita tai muuta vastaavia).

c) toimenpiteistä, joilla estetään huomattavien vahingollisten ympäristövaikutusten aiheutumista

Kaivosalueelta ei aiheudu merkittäviä vahingollisia tai kielteisiä ympäristövaikutuksia.

d) toimenpiteistä, joilla estetään paikkakunnan asutus- tai elinkeino-olojen merkittävää heikentymistä

Maisemoituneesta kaivosalueesta ei arvioida aiheutuvan lähialueiden asutus- tai elinkeino-olojen heikentymistä.

e) kaivoksen vaiheittaisesta sulkemisesta

Kaivoslain mukaisia sulkemistoimenpiteitä (kuten alueen aitaus, tekniikan purkaminen, louhoksen muotoilu yms.) voidaan toteuttaa vasta kaivostoiminnan päätyttyä. Ympäristönsuojelulain mukaisia sulkemistoimenpiteitä voidaan mahdollisuuksien mukaan toteuttaa jo toiminnan aikana.

Selvitys yleisen ja yksityisten etujen turvaamisesta Vasaran kaivospiirillä (KaivNro 2568) – skenaario toiminnan päättymiselle

1. Kaivostoiminnasta aiheutuvien haitallisten vaikutusten välttäminen tai rajoittaminen sekä ihmisten terveyden ja yleisen turvallisuuden varmistaminen

Kaivostoiminnan vaikutuksien välttämiseksi ja rajoittamiseksi sekä ihmisten terveyden ja yleisen turvallisuuden varmistamiseksi kaivosyhtiöllä on käytössä lainsäädännön ja asetusten vaatimusten lisäksi mm. ympäristöluvan määräykset ja yhtiön ja urakoitsijoiden sisäiset ohjeet ja menettelytavat. Näiden mukaan toimittaessa toiminnalla ei arvioida olevan merkittäviä haitallisia vaikutuksia ympäristöön, yleiseen turvallisuuteen tai yksityisiin etuihin. Yhtiöllä on sertifioidut laatu-, ympäristö- ja työturvallisuusjärjestelmät, joilla kehitetään ja ohjataan toimintaa. Toiminnan aikana ympäristövaikutuksia seurataan paitsi viranomaisten hyväksymällä tarkkailuohjelmalla niin myös yhtiön omaehtoisella tarkkailulla.

Lähin asutettu kiinteistö sijaitsee 50 m etäisyydellä kaivospiirin rajasta. Kaivospiiri on lähellä Polvijärven taajamaa, joka sijaitsee kaivospiirin kaakkoispuolella, lisäksi Vasaran kaivospiiri rajautuu eteläpuolelta Boliden Kylylahti Oy:n kaivospiiriin. Kaivospiirin lähistöllä ja osittain sen alueellakin kulkee Polvijärven kunnan hiihtolatu.

Toiminnan aikaisesta louhinnasta ja läjityksestä aiheutuu pysyviä vaikutuksia maisemaan. Kaivosalueella sijaitsee kaksi avolouhosta. Toiminnan päätyttyä kaivosalue maisemoidaan mahdollisimman hyvin ympäristöön sopivaksi. Melu-, pöly- ja värinävaikutuksia ei toiminnan päätyttyä enää aiheudu. Sulkemistoimenpiteiden aikana voi aiheutua hetkellisesti melu- ja pölyvaikutuksia, jotka ovat vastaavia kuin maanrakennustöiden aiheuttamat vaikutukset. Toiminnan jälkeisiä vesistövaikutuksia seurataan sulkemissuunnitelman sekä ympäristöluvan määräysten mukaisesti.

2. Selvitys toimenpiteistä, joilla varmistetaan, ettei kaivostoiminnassa harjoiteta ilmeistä kaivosmineraalin tuhlausta taikka kaivoksen mahdollista tulevaa louhintatyötä ei vaikeuteta tai vaaranneta.

Kaivosyhtiön sisäisten käytäntöjen ja ohjeiden mukaisesti esiintymää tutkitaan kairauksin ja tarvittaessa geofysiikan mittauksin. Kairaustiheys ja analyysivälit määritellään esiintymän luonteen mukaisesti. Kairasydämet raportoidaan ja malmilävistyksen analysoidaan ja näiden tietojen perusteella laaditaan geologinen malli ja myös ns. blokkimalli pitoisuuksien mallintamista varten. Louhinnan suunnittelu perustuu tietokoneohjelmilla tehtyihin optimointeihin, jotka huomioivat paitsi malmin laadun ja määrän niin myös taloudellisen kannattavuuden. Pitkän tähtäimen louhintasuunnitelma (kaivoksen koko elinkaari) pohjautuu näihin optimointeihin ja lisäksi laaditaan lyhyemmän tähtäimen suunnitelmia kulloisiinkin tarpeisiin. Kaivoksen laajennukset suunnitellaan ennakkoon ja louhinta aikataulutetaan. Läjitysalueet ja muut pysyvät rakenteet sijoitetaan siten, että ne eivät estä malmin louhintaa.

Louhinnan aikana malmikentät suunnitellaan siten, että malmi pystytään louhimaan mahdollisimman puhtaana. Lastauksessa suoritetaan valikointia kaivosgeologin ohjauksessa.

3. Selvitys tutkimusten tuloksista ja esiintymän laajuudesta

Vasaran talkkiesiintymä on löytynyt Outokumpu Oy:n malminetsinnän syväkairausten yhteydessä 1960-luvulla. Talkkiesiintymän jatkotutkimuksia teki Lohja Oy, ja talkkikaivos alueelle avattiin 1977. Kaivostoiminta alueella lakkasi vuonna 1982 Horsmanahon esiintymän avaamisen jälkeen. Tutkimustoimintaa alueella on jatkettu 1980- ja 1990-luvuilla, liittyen osin Kylylahden Cu-malmin tutkimuksiin, mutta myös Vasaran talkkiesiintymän jatkotutkimuksiin. Viimeisimmät talkkitutkimuksiin liittyvät kairareiät on kairattu 2024 Elementis Mineralsin (nyk. Mondo Minerals) toimesta. Kylylahden kaivoksen malmitutkimuksiin liittyen alueelle on kairattu myös 2010-luvulla Altona Miningin/Boliden Kylylahti Oy:n toimesta. Tutkimuksissa on saatu rajattua kaksi talkkiesiintymää mitoiltaan noin 400 m x 50 m ja 250 m x 50 m. Esiintymät tunnetaan noin 50 m syvyyteen. Louhittavaa talkkimalmia Vasarassa arvioidaan olevan yli 10 vuoden tarpeisiin.

4. Poronhoidolle aiheutuvien haittojen vähentäminen erityisellä poronhoitoalueella ja muille saamelaisten perinteisille elinkeinoille aiheutuvien haittojen vähentämiseksi saamelaisten kotiseutualueella

Kaivospiiri ei sijaitse poronhoitoalueella eikä saamelaisten kotiseutualueella.

5. Sen varmistaminen, ettei luvassa tarkoitettulla toiminnalla vaaranneta saamelaisten asemaa alkuperäiskansana saamelaisten kotiseutualueella ja kolttien kolttalain mukaisia oikeuksia kolttalailla kolttien kolttalain mukaisia oikeuksia

Kaivospiiri ei sijaitse saamelais- tai kolttala-alueella.

6. Kaivostoiminnan lopettamiseen liittyvä vakuus sekä muut lopettamiseen liittyvät ja lopettamisen jälkeiset velvollisuudet

Vakuuslaskelma

Kaivostoiminnan päättymisen jälkeisistä toimenpiteistä sekä vakuudesta säädetään kaivoslaissa (621/2011). Lain luvun 10 §:n 108 mukaisesti kaivosluvan haltijan on asetettava vakuus kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten. Lain §:n 143 mukaisesti kaivostoiminnan harjoittajan on viimeistään kahden vuoden kuluttua kaivostoiminnan päättymisestä saatettava kaivosalue ja kaivoksen apualue yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon, huolehdittava niiden kunnostamisesta, siistimisestä ja maisemoinnista sekä suoritettava kaivosluvassa ja kaivosturvallisuusluvassa määrätyt toimenpiteet siten, että suljetusta kaivoksesta ei aiheudu merkittäviä haitallisia vaikutuksia ihmisten terveydelle tai ympäristölle.

Kaivoslain 150 §:n 1 ja 2 momentin mukaisesti kaivostoiminnan harjoittaja vastaa edelleen kaivosluvassa annettujen määräysten tai kaivostoiminnan lopettamispäätöksessä annettujen määräysten mukaisesti kaivosalueen ja kaivoksen apualueen seurannasta sekä tarvittavista korjaavista toimenpiteistä ja niiden kustannuksista. Tässä vakuuslaskennassa on otettu huomioon kaivoslain vakuuteen sisältyvät toimenpiteet, jotka vaaditaan kaivosalueen turvalliseen tilaan saattamiseksi. Ympäristön tilan seuranta ja mahdollista vesienkäsittelyä ei ole otettu huomioon tässä vakuuslaskelmassa em. kuuluessa ympäristönsuojelulain mukaisen vakuuden alle.

Vasaran kaivosalueen vakuusarvio on tehty infrahankkeiden kustannushallintaan kehitetyllä Fore laskentaohjelmalla, joka pohjautuu toteutuneiden urakoiden todellisiin kustannuksiin. Vakuuden arvioinnissa on myös huomioitu kokemuseräinen tieto. Vakuuslaskelman on laatinut vanhempi asiantuntija Petra Paldanius ja tarkastanut johtava asiantuntija Niko Karjalainen (Envineer Oy).

Kaivostekniikan purkaminen (laitteistojen, laitteiden, rakennusten ja rakennelmien poistaminen)

Toiminnan päätyttyä kaivoksesta puretaan pois kaikki tarpeettomat rakenteet kuten putket, pumppaamot, kaivot ja sähköistys. Nämä toimitetaan tarvittavilta osin luvanvaraiseen vastaanottoipaikkaan.

Muoviputkia kaivosalueelta puretaan yhteensä 400 metriä (purkukustannus 12 €/m). Sähkökaapeleita poistetaan yhteensä 1000 metriä (purkukustannus 8 €/m). Pumppaamojen ja kaivojen purkukustannus 6 000 €. Puretun kaivostekniikan jätahuoltokustannukseksi arvioidaan 8 000€/erä.

Kaivostoiminnan päätyttyä alueelta poistetaan urakoitsijan sosiaalitilat ja varastot, räjähdäaine/kemikaalivarastot sekä sähkökeskukset. Kaikki em. ovat konttiratkaisuja, joidenka purkamisen ja alueelta poistamisen vakuudeksi esitetään 2 500 €. Alueen tiestöä ei pureta, eikä sille sen vuoksi esitetä vakuutta.

Alueen saattaminen yleisen turvallisuuden vaatimaan tilaan sekä alueen kunnostaminen

Vasaran kaivosalueella louhintaa suoritetaan Kuuselan sekä Kunttisuon avolouhoksilla, joita esitetään toiminnan päätyttyä/keskeydyttyä aidattavaksi. Aidattavan alueen pituus yhteensä on 2500 m, jolloin aitaamisen vakuudeksi esitetään 70 000 € (aita 28 €/m).

Kuuselan sekä Kunttisuon avolouhoksen rampille asennetaan suuret lohkareet, joilla estetään pääsy louhokseen. Lohkareita sijoitetaan 5 kpl/ramppi ja näiden vakuudeksi esitetään 5 000 €. Toiminnan päätyttyä kaivosalueelle varaudutaan asentamaan puomit louhoksien tieosuuksille pääsyn estämiseksi (2 kpl, vakuus 4 000 €). Kaivosalueelle johtavalle tielle sekä kummankin louhoksen läheisyyteen asennetaan varoituskyltit (yhteensä 6 kylttiä, vakuus 2 100 €).

Vaikka kaivosalueella ei sijaitse sellaisia kiinteitä toimintoja (urakoitsijan tukialuetta, tankkausaluetta tms.), joilla mahdollista maaperän pilaantuneisuutta olisi voinut aiheutua, varaudutaan alueella joka tapauksessa pienimuotoiseen maaperän kunnostukseen. Arvioitu maaperän kunnostustoimenpiteiden vakuus on 10 000 €.

Kaivostoiminnan päättymisen jälkeen kaivospiirin alueella suoritetaan 30 vuoden ajan joka toinen vuosi turvallisuusrakenteiden valvontaa ja kunnossapitoa (kunnossapito esim. aitarakennelmien korjauksia), jonka vakuudeksi esitetään yhteensä 8 000 €.

Poikkeavien tilanteiden turvallisuustoimenpiteet (yhden vuoden ajalle)

Kaivosviranomaisen edellyttää yleisten ja yksityisten etujen selvityksessään varautumista poikkeavien tilanteiden turvallisuustoimenpiteille yhden vuoden ajalle. Poikkeavien tilanteiden turvallisuustoimenpiteiksi vakuuslaskelmassa on esitetty yhden vuoden ajalle alueen energiansaannin kattava vakuus, jolla varmistetaan vesienkäsittelyn energiansaanti. Kaivosalueella ei toiminnan aikana ole vartiointia, sähkölukkoja tai sähköistä kulunvalvontaa, eikä em. esitetä myöskään toiminnan päättymisen jälkeiselle ajalle. Poikkeavien tilanteiden turvallisuustoimenpiteiden vakuudeksi esitetään 5 000 €, jolla katetaan alueen energiansaanti.

Maanomistajakorvaukset

Kaivoslain 100 §:n 2 momentin mukaista korvausta maanomistajille (50€/ha) esitetään niiltä osin kun kaivospiiri ei ole kaivosyhtiön omistuksessa. Maanomistajakorvaukseksi esitetään 6 737 €.

Geologisen aineiston dokumentointi

Dokumentointi sisältää edustavien kairasydänten GTK:n varastolle ja ajantasaisen kaivoskartan laadinnan sekä muun mahdollisen geologisen dokumentoinnin. Dokumentoinnin vakuudeksi esitetään 5 000 €.

Kokonaisvakuus

Edellä ja alla taulukossa 1 esitetyn laskelman mukaisesti yhtiö esittää kaivoslain mukaiseksi vakuudeksi toiminnan tässä vaiheessa yhteensä 138 400 € (alv 0 %). Vakuuteen ei ole laskettu mukaan maanomistajakorvauksia. Arvonlisäverollinen vakuussumma on 173 692 € (alv 25,5 %). Vakuus asetetaan omavelkaisena pankkitakauksena.

Taulukko 1. Kaivoslain mukainen vakuus Vasaran kaivosalueelle.

Työvaihe	Yksikkö	Määrä	€/yksikkö	Yhteensä (alv 0 %)	Yhteensä (alv 25,5%)
Kaivostekniikan purkaminen (laitteistojen, laitteiden, rakennusten ja rakennelmien poistaminen)					
Muoviputkien purku kaivosalueelta	m	400	12 €/m	4 800 €	6 024 €
Sähkökaapeleiden purku kaivosalueelta	m	1000	8 €/m	8 000 €	10 040 €
Pumppaamojen ja kaivojen purku	erä	1	6 000 €/erä	6 000 €	7 530 €
Työmaakonttien purku ja poisto	erä	1	2 500 €/erä	2 500 €	3 138 €
Puretun kaivostekniikan jätehuoltokustannus	erä	1	8 000 €/erä	8 000 €	10 040 €
Alueen saattaminen yleisen turvallisuuden vaatimaan tilaan sekä alueen kunnostaminen					
Louhosten aitaaminen	m	2500	28 €/m	70 000 €	87 850 €
Lohkareet louhosrampeille	erä	1	5 000 €/erä	5 000 €	6 275 €
Puomi louhosrampeille	kpl	2	2 000 €/kpl	4 000 €	5 020 €
Pilaantuneen maaperän kunnostus	erä	1	10 000 €/erä	10 000 €	12 550 €
Varoituskyltit louhokselle	kpl	6	350 €/kpl	2 100 €	2 635 €
Turvallisuusrakenteiden valvonta ja kunnossapito	erä	1	8 000 €/erä	8 000 €	10 040 €
Poikkeavien tilanteiden turvallisuustoimenpiteet (yhden vuoden ajalle)					
Energian saannin vakuus	erä	1	5 000 €	5 000 €	6 275 €
Geologisen aineiston dokumentointi					
Kaivoskartan laadinta ja geologinen dokumentointi	erä	1	5 000 €/erä	5 000 €	6 275 €

7. Lupamääräysten tarkistamiseen liittyvien selvitysten toimittamiseen asetettava määräaika

Yhtiö esittää, että viranomainen asettaisi riittävän pitkän, vähintään kuuden kuukauden pituisen määräajan selvityksille, jotka liittyvät lupamääräysten tarkistamiseen.

8. Muista kaivosluvan nojalla tapahtuvaa toimintaa koskevista seikoista sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu laissa kiellettyä seuraamusta;

a) puuston ja muun kasvillisuuden säilyttämisestä ja uusimisesta sekä uusista istutuksista kaivostoiminnan aikana

Vasaran kaivosalue on osittain maisemoitu ja alueelle on palannut luontainen kasvusto. Maisemassa näkyviä elementtejä ovat maisemoitu sivukiven läjitysalue sekä louhosjärvi. Avolouhos ja muut toimintaan kuuluvat alueen suljetaan ja maisemoidaan sulkemissuunnitelman sekä voimassa olevan ympäristöluvan määräysten mukaisesti.

b) kaivosalueen toimintojen sijoittelusta ottaen huomioon vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen ja muut ympäristövaikutukset

Toiminnot eivät sijoitu luonnon monimuotoisuuden kannalta herkille alueille. Toiminnan päätyttyä maisemoidut alueet tarjoavat elinympäristöjä ja siten edistävät luonnon monimuotoisuuden kehittymistä alueella.

Kaivosalueella ei sijaitse arvokkaita luonnon monimuotoisuuden ilmentymiä (kuten luonnontilaisia kosteikkoalueita, lahopuita tai muuta vastaavia).

c) toimenpiteistä, joilla estetään huomattavien vahingollisten ympäristövaikutusten aiheutumista

Kaivosalueelta ei aiheudu merkittäviä vahingollisia tai kielteisiä ympäristövaikutuksia.

d) toimenpiteistä, joilla estetään paikkakunnan asutus- tai elinkeino-olojen merkittävää heikentymistä

Maisemoituneesta kaivosalueesta ei arvioida aiheutuvan lähialueiden asutus- tai elinkeino-olojen heikentymistä.

e) kaivoksen vaiheittaisesta sulkemisesta

Kaivoslain mukaisia sulkemistoimenpiteitä (kuten alueen aitaus, tekniikan purkaminen, louhoksen muotoilu yms.) voidaan toteuttaa vasta kaivostoiminnan päätyttyä. Ympäristönsuojelulain mukaisia sulkemistoimenpiteitä voidaan mahdollisuuksien mukaan toteuttaa jo toiminnan aikana.