

22.1.2025

KaivNro 4038

Tukes 5793/10.03.06/2024

## KUULUTUS

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

### **kaivospiiriä koskevan kuulutusasiakirjan**

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| Yhtiö:                  | Nordkalk Oy Ab |
| Kaivospiiri ja KaivNro: | Ahola 4038     |
| Alueen sijainti:        | Kitee          |

### **Kuvaus kuulutusasiakirjasta**

Yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi annettavien tarpeellisten määräysten tarkistaminen

### **Mielipiteet ja muistutukset**

Mielipiteet ja muistutukset kuulutusasiakirjasta voi lähettää 28.2.2025 mennessä KaivNro 4038 mainiten Tukeisiin, osoitteeseen PL 66, 00521 Helsinki tai sähköisesti osoitteeseen [kaivosasiat@tukes.fi](mailto: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](mailto:kaivosasiat@tukes.fi) tai Maria Kivi, puh. 029 5052 132

Kuulutettu 22.1.2025

Pidetään nähtävänä 28.2.2025 saakka.

Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä kuulutuksen julkaisemisesta.

22.1.2025

KaivNro 4038

Tukes 5793/10.03.06/2024

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

Kaivoslaki (621/2011) 52 §

**Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukesin) laatima yhteenveto kuultavasta kohteesta**

**Kaivospiirin haltija**

Nordkalk Oy Ab  
y-tunnus: FI1796277-5  
Parainen  
Suomi

**Yhteystiedot:**

Nordkalk Oy Ab  
Poikkitie 1  
53500 Lappeenranta  
puh. +358 20 753 7000

**Lisätietoja antaa:**

Ulla Salmela, puh. 040 718 9304

**Kaivospiiri**

Ahola (KaivNro 4038)

**Sijainti**

Kitee (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 Aholan kaivospiirille 24.6.2014 annettuun lupamääräykseen 6 (Päätös yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi annettavista määräyksistä):

*Lupamääräykset tarkistetaan 1.6.2024. Mikäli Aholan kaivospiirin toiminnassa tapahtuu tai havaitaan (Tukesin kaivostarkastuksissa) oleellisia muutoksia, tarkistusväliä aikaistetaan.*

Lupamääräysten tarkistamisasia on laitettu vireille 21.5.2024, kun Tukes on pyytänyt kaivosyhtiöltä tarpeelliset selvitykset ottaen huomioon kaivoslakiin 1.6.2023 tehdyt muutokset (505/2023). Kaivosyhtiö on 20.12.2024 toimittanut Tukesille vaaditut selvitykset.

**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 24.6.2014 antamat lupamääräykset yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi**

Lupamääräys 1

Kaivostoiminta ei saa aiheuttaa haittaa ihmisten terveydelle tai vaaraa yleiselle turvallisuudelle.

Perustelut: Kaivoslaki 18 §

Lupamääräys 2

Kaivostoiminnasta ei saa aiheutua huomattavaa haittaa yleiselle tai yksityiselle edulle eikä yleisen tai yksityisen edun loukkausta.

Perustelut: Kaivoslaki 18 §

Lupamääräys 3

Kaivostoiminta tulee järjestää siten, ettei louhinnassa ja esiintymän hyödyntämisessä tapahdu kaivosmineraalien ilmeistä tuhlausta, eikä toiminnalla vaaranneta tai vaikeuteta kaivoksen mahdollista tulevaa käyttöä ja louhimistyötä.

Perustelut: Kaivoslaki 18 §

Lupamääräys 4

Kaivosluvan haltija on velvollinen vuosittain toimittamaan kaivosviranomaiselle selvityksen esiintymän hyödyntämisen laajuudesta ja tuloksista tämän luvan mukaiselta alueelta. Selvityksessä on ilmoitettava louhitun malmin ja sivukiven määrä, kaivoksella käsitellyn pintamaan määrä tonneina, kaivoksella tuotetun rikasteen tai vastaavan välituotteen määrä tonneina, kaivoksella työskentelevien henkilöiden määrä henkilötöyökkäusina ja erittely kaivoslain 17 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitetuista kaivostoiminnan sivutuotteista.

Perustelut: Kaivoslaki 18 § 2 momentti ja valtioneuvoston asetus kaivostoiminnasta (391/2012) 31 §

Lupamääräys 5

Kaivosluvan haltijan on asetettava yhteensä 5 000 euron suuruinen omavelkainen pankkitakaus Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle kaivoslain mukaisia lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten.

Kaivosvakuus on asetettava viimeistään vuoden kuluttua tämän päätöksen antamisesta.

Perustelut:

Kaivosvakuudella katetaan seuraavat toiminnot:

1. Avolouhoksen aidan ja varoituskylttien ylläpito
2. Louhoksen ja maanpoiston luiskaamista

Kaivoslaki 108 §, 109 § ja 181 §

Lupamääräys 6

Lupamääräykset tarkistetaan 1.6.2024. Mikäli Aholan kaivospiirin toiminnassa tapahtuu tai havaitaan (Tukesin kaivostarkastuksissa) oleellisia muutoksia, tarkistusväliä aikaistetaan.

Perustelut: Kaivoslaki 62 §

**Kaivosyhtiön selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta**

Kaivosyhtiön selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta on esitetty kuulutusasiakirjan liitteessä 3.

Kaivosyhtiö on kuvannut selvityksessään kaivoksen yhteiskunnallista vaikutusta ja merkitystä.

Lisäksi kaivosyhtiö on antanut selvityksensä seuraaviin kaivoslain 52 §:n mukaisiin kohtiin:

- Kaivostoiminnasta aiheutuvien vaikutusten välttäminen tai rajoittaminen sekä ihmisten terveyden ja yleisen turvallisuuden varmistaminen

Selvityksessä on myös todettu, että toiminta-aluetta lähin Natura 2000 -alue on noin 1 km:n päässä sijaitseva Pyhäjärven alueen luontokokonaisuus (SAC). Lähin luonnonsuojelualue on noin 1,8 km päässä sijaitseva Mäkelän luonnonsuojelualue. Vuonna 2012 Suomen Metsäkeskuksen toteuttamassa luontokartoituksessa on toiminnan läheisyydessä olevalla metsäkuviolla löydetty arvokkaita luontoympäristöjä (tuore lehto), jotka otettu huomioon toiminnan sijoittelun suunnittelussa.

- 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

Selvitykseen on liitetty myös kuvat Aholan (Varmon) avolouhoksen tilanteesta v. 2024 ja louhoksen suunnitellusta lopputilanteesta (kuulutusasiakirjan liitteet 4 ja 5).

- 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 uudeksi vakuudeksi 19 170 euroa (alv 25,5 %). Kaivosyhtiö on teettänyt vakuudesta erillisen selvityksen ulkopuolisella asiantuntijalla. Vakuusarvio yksityiskohtaisine perusteluineen on esitetty kuulutusasiakirjan liitteessä 6.

Vakuuden lajiksi on esitetty omavelkaista pankkitakausta.

Kaivoslain mukainen kustannusarvio (alv 0 %) kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten sisältää seuraavat toimenpiteet:

1. Avolouhoksen lisäätäus (225 m), 6 750 €
2. Aidan huolto ja kunnossapito 30 vuoden ajaksi (725 m sisältäen huomio- ja varoituskyltit), 3 915 €
3. Avolouhosalueen yleinen siistiminen, 1 450 €
4. Seuranta, 320 €
5. Kaivoskartan ja edustavien kairasydämien toimittaminen GTK:lle, 950 €
6. Valmius poikkeavien tilanteiden varalle yhden vuoden ajalle, 1 000 €
7. Louhintakorvaus yhden vuoden ajalle (22,3 ha \* 50 €/ha), 1 117 €

Vakuusarviossa ja kaivosyhtiön selvityksessä on myös esitetty mm. seuraavaa:

- Nykyinen avolouhos on aidattu kokonaisuudessaan (500 m) ja merkitty varoituskyltein. Avolouhoksen laajentuessa tarvitaan lisäätäusta 225 m lopulliselle avolouhokselle.
- Avolouhoksen ramppi toimii hätäpoistumisreitteinä veden varaan joutuessa. Avolouhoksella ei oleteta olevan sortumavaaraa, joten avolouhoksen seinämiä ei luiskata.
- Tieyhteydet jätetään palvelemaan sekä ympäristönsuojelulain mukaisen tarkkailuvelvoitteen että kaivoslain mukaisen seurannan hoitamista. Lisäksi tieyhteydet palvelevat alueen muita toimijoita.
- Erillisiä sortumavaara-alueita ei ole.

- Kaivosalueella ei ole purettavia rakennuksia tai rakennelmia eikä purettavaa kaivostekniikkaa.

### **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 Kiteen kaupungilta, Pohjois-Karjalan ELY-keskukselta, 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 Kiteen kaupungin yleisessä tietoverkossa.

Tukes tiedottaa kuulutuksen julkaisemisesta Koti-Karjala -sanomalehdessä. Kuulutuksesta annetaan erikseen tieto asianosaisille.

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

### **Jatkotoimenpiteet kuulemismenettelyn jälkeen**

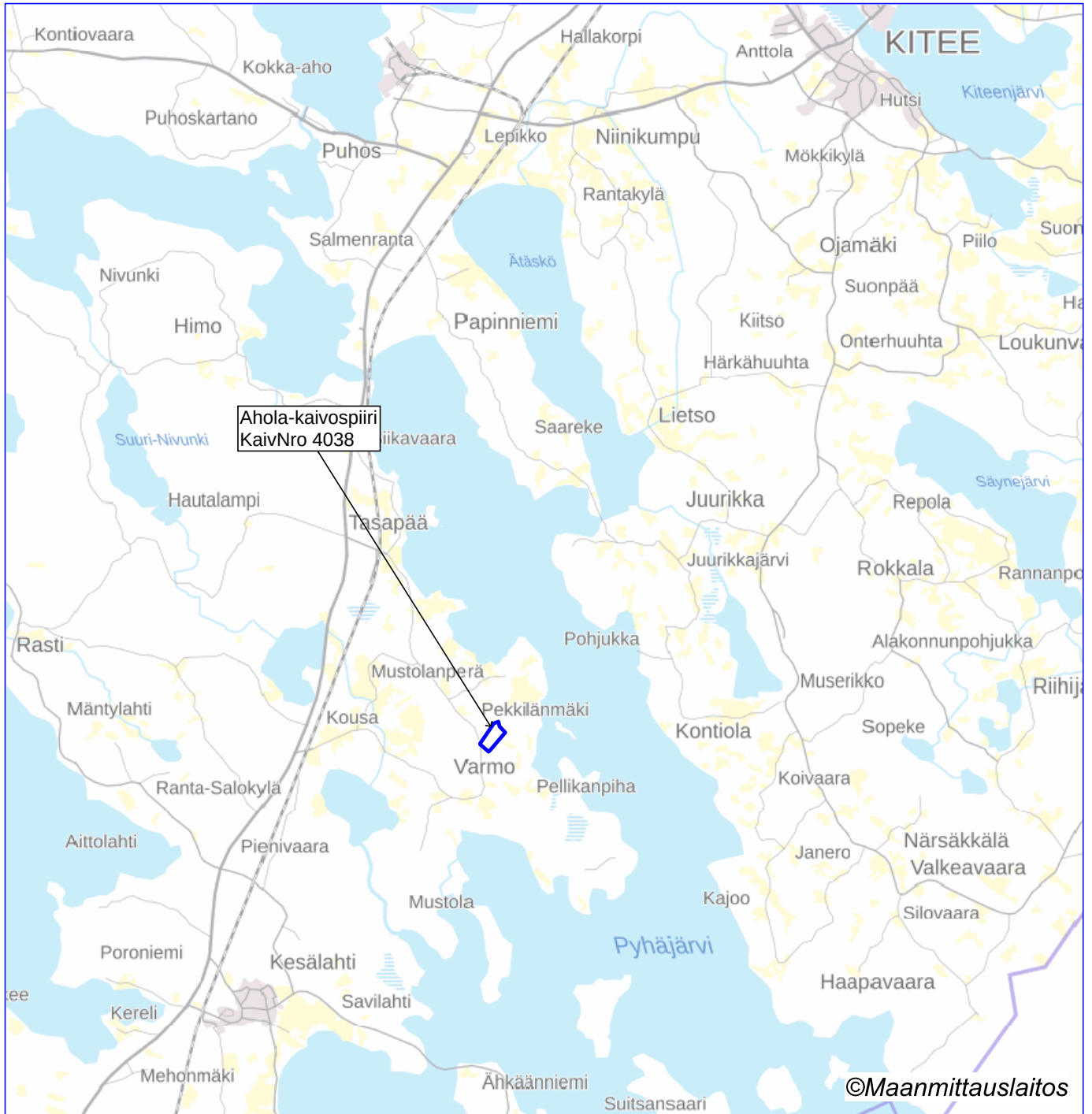
Kaivosyhtiölle ja muille asianosaisille on varattava tilaisuus selityksen antamiseen sellaisista lausunnoista ja muistutuksissa esitetyistä vaatimuksista ja selvityksistä, jotka saattavat vaikuttaa asian ratkaisuun. Selityksen johdosta asianosaisille on varattava tilaisuus vastaselityksen antamiseen,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

Kaivoslaki 42 §

## Liitteet

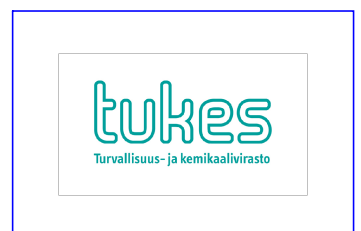
1. Kaivospiirin kartta
2. Kaivosluvassa annettaviin yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeellisiin määräyksiin liittyvä kaivoslainsäädäntö
3. Kaivosyhtiön selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta
4. Aholan (Varmon) avolouhoksen tilanne v. 2024
5. Aholan (Varmon) avolouhoksen suunniteltu lopputilanne
6. Arvio kaivoslain mukaisen vakuuden määrästä





Mittakaava 1:150 000

Nordkalk Oy Ab  
Ahola  
KaivNro 4038



## **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 louhimistystä 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, lahoppuut 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 vakuussääntelyä 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 määrätyt 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 määrätyt 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 vartioinnista 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 velvoitteiden 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 täytyttyessä. 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.

Nordkalk Oy Ab

17.12.2024

**KAIVOSLUVASSA ANNETTAVIEN YLEISTEN JA YKSITYISTEN ETUJEN TURVAAMISEKSI TARPEELLISTEN MÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN (kaivoslaki (621/2011) 52 § JA 62 §)**

Vastaus Tukesin selvityspyyntöön

Tämän yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi toteutetun selvityksen perusteella annetut määräykset koskevat vain kaivoslaissa määritellyjä kaivosviranomaisen Tukesin toimivaltaan kuuluvia asioita. Ympäristöluvassa käsiteltävät asiat, kuten esim. melu- ja pölyhaitat sekä ympäristövaikutusten tarkkailu, eivät kuulu kaivosviranomaisena toimivan Tukesin toimivaltaan. Tukesin määräämä kaivosvakuus kattaa ainoastaan ne kustannukset, jotka ovat tarpeen kaivoslaissa säädettyjen tai kaivosluvassa määrättyjen velvoitteiden suorittamiseksi. Vakuus ei kata kustannuksia, jotka aiheutuvat muun lainsäädännön nojalla säädetystä (esim. ympäristönsuojelulainsäädännön) tai muun lainsäädännön nojalla annetuissa luissa määrätystä velvoitteista (esim. ympäristöluvat), vaikka kustannukset liittyisivätkin kaivostoiminnan lopettamiseen. Muraus-asetus ei koske kaivoslain mukaista toimintaa.

**Kaivospiirit:** Ahola KaivNro 4038**Sijainti:** Varmonniemi, Kitee**Kaivospiirin haltija tai kaivosyhtiö**

Nordkalk Oy Ab

y-tunnus: FI1796277-5

**Yhteystiedot:**

Nordkalk Oy Ab

Poikkitie 1

53500 Lappeenranta

**Lisätietoja antaa:**

Ulla Salmela, puh: 040-7189304

**Kaivoskivennäinen:** Dolomiitti**Pinta-alat:** Kaivospiiri yht. 22,348 ha**Tilannetiedot:**

Toiminnalle on toistaiseksi voimassa oleva ympäristöluva.

Kaivostyö alkanut vuonna: 1991 Kaivospiiritoimitus

Louhintaa tehty jaksoittain: 1992-2011 (yht. 94 kt)

2017-2018 (yht. 22,9 kt)

2020 (13,44 kt)

2024 (15,79 kt)

**Kaivostyö vuonna 2024:**

- A) maanpoiston määrä: 1 950 t
- B) sivukiven louhintamäärä: 0 t
- C) malmin louhintamäärä: 15 788 t

**Kaivoksen yhteiskunnallinen vaikutus ja merkitys:**

Esiintymä mahdollistaa hyvälaatuisen dolomiittikiven tuotannon mm. maatalouden tarpeisiin. Nykyisellä käyttövolymilla varannot riittävät ainakin 20 vuotta. Markkinoiden löytyessä myös sivukiviä pyritään hyödyntämään. Esiintymän työllistämisaikutus on pieni ja ajoittainen (louhinta, murskaus, kivituotteen ajo).

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

- Toiminta tapahtuu voimassa olevan ympäristöluvan asettamien raja-arvojen mukaisesti.
- Louhinta on jaksottaista, joten toiminnan haitat viihtyvyyteen ovat myös ainoastaan hetkittäistä. Lähellä olevia vakituisia ja kesäasukkaita pyritään tiedottamaan ennen toiminnan aloittamista, jotta toiminnan aloitus on etukäteen tiedossa.
- Louhinta (pengerlouhinta), murskaus ja seulonta suoritetaan jaksoittain, tarpeen mukaan, ja sitä koskevia määräyksiä on ympäristöluvassa, jonka mukaan työaika arkipäivisin on klo 6-22, tarvittaessa tilapäisesti yö- ja viikonlopputyönä.
- Louhinnan ja prosessoinnin meluvaikutus on toiminnan ajoittaisuudesta sekä louhosta ympäröivästä metsästä johtuen pieni. Ympäristöluvan mukaan toiminnasta aiheutuva melutaso ei saa ylittää asumiseen käytettävien kiinteistöjen piha-alueella klo 7–22 välisenä aikana keskiäänitasoa  $L_{Aeq}$  55 dB(A) ja klo 22–7 välisenä aikana keskiäänitasoa  $L_{Aeq}$  50 dB(A). Viimeisin melumittaus on toteutettu koelouhinnan yhteydessä. Mobiilimurskaus tapahtuu louhoksen sisällä, joka rajoittaa melun vaikutusta ympäristössä.
- Louhintaperiodit (1-5 kertaa/vuosi) ovat yleensä lyhyitä. Pienistä louhintamääristä johtuen on tärinävaikutus pienialainen. Räjähdyksien aikana järjestetään vartiointi paikallistielle ja räjäytyksistä ilmoitetaan ennakkoon lähikiinteistöille. Räjähdyksineitä ei varastoida alueella.
- Louhinnasta ja murskauksesta johtuva pölyvaikutus rajoittuu aivan louhoksen ympäristöön (n. 150 m). Louhos on metsän ympäröimä.
- Kaivoksen kuivana pito vedet johdetaan louhoksen itäisivustalta (tulevaisuudessa tarvittaessa 20 x 50 m<sup>2</sup> maasuodattamon kautta) alavan, suoperäisen maan kautta kulkevaan ojasysteemiin, joka 2.8 km:n päässä päättyy Pyhäjärven Pellikanlahteen. Pumpppauksen aikana otetaan vesilaadun tarkastamista varten näytteitä jokaista vettä johdettavaa vuorokautta vasten.
- Louhosalue ei sijaitse ympäristöhallinnon luokittelemalla pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue, Hautakangas 2 muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue, sijaitsee noin 2,5 km toiminta-alueelta.
- Toiminta-aluetta lähin Natura2000-alue on noin 1 km päässä sijaitseva Pyhäjärven alueen luontokokonaisuus (SAC). Lähin luonnonsuojelualue on noin 1,8 km päässä sijaitseva Mäkelän luonnonsuojelualue. Vuonna 2012 Suomen Metsäkeskuksen toteuttamassa luontokartoituksessa on toiminnan läheisyydessä olevalla metsäkuviolla löydetty arvokkaita

luontoympäristöjä (tuore lehto), jotka otettu huomioon toiminnan sijoittelun suunnittelussa.

- Toiminnasta syntyvät sivutuotteet pyritään ensisijaisesti hyödyntämään omiin rakenteisiin ja tuotteistamalla eteenpäin.
- Louhinnassa erotettavat sivukivet (kiillegneissia ja amfiboliittia) varastoidaan tarvittaessa läjitysalueelle mahdollista hyötykäyttöä varten. Maanpoistomaita hyödynnetään maisemoinnissa.
- Kaivospiirialueelle kylätieltä johtava tie on merkitty asianomaisin kieltomerkein ja tiellä on puomi. Kaivospiirialueelle saa ajaa vain louhoksen tuotantoon liittyvä liikenne. Tuotteiden kuljetukset asiakkaille on normaalia tavaraliikennettä ja kuljetusliikkeille on annettu käyttöturvallisuustiedotteet.
- Avolouhos on aidattu ja merkitty varoituskyltein.

## **2. Selvitys toimenpiteistä, joilla varmistetaan, että kaivostoiminnassa ei harjoiteta ilmeistä kaivosmineraalien tuhlausta taikka kaivoksen mahdollista tulevaa käyttöä ja louhimistyötä ei vaaranneta tai vaikeuteta.**

- Tuotannon optimointi louhinnansuunnittelusta alkaen tähtää siihen, ettei raaka-ainevaroja tuhlataisi. Sivukiven erottaminen malmista on tässä tapauksessa helppoa ja tapahtuu lastatessa.
- Esiintymän optimaaliseen hyödyntämiseen pyritään pitkän tähtäimen suunnittelulla.

## **3. Selvitys esiintymän hyödyntämisen laajuudesta ja tutkimustuloksista**

- Karbonaattikiviesiintymä on ainakin 1.2 km pitkä, keskiosiltaan (louhinta-alue) n. 50 m leveä, pohjoiseen ja etelään päin kapeneva. Sen keskiosa on pääosin dolomiittirikas, paikoin etenkin reunoissa kohtalaisesti kalsiittia sisältävä. Esiintymä mahdollistaa hyvälaatuisen dolomiittikiven tuotannon mm. maatalouden tarpeisiin. Louhintasuunnitelma-alueen dolomiittivaltaisen karbonaattikiven varannot riittävät nykyisellä käyttövolymilla ainakin 20 vuotta.
- Ensimmäinen viite esiintymästä saatiin v. 1938, jota seurasi selvityksiä vv. 1953, 1961 ja 1964, sekä tarkemmin tutkimusojin ja niistä tapahtuvien näytteenotoin Ruskealan Marmorin Oy:n varaamalta ja valtaamalta alueelta vv. 1986-1987. Nämä johtivat kaivospiirin hakemiseen. Kaivospiiri on voimassa 8.10.1991 alkaen. Esiintymään on kairattu vain kolme syväkairausreikää. Esiintymän laatutieto perustuu pääosin pintanäytteenottoon (minikairanäytteenotto tutkimusojista 1987 sekä soijaporaus v. 2011). Koska maapeitteet ovat keskeisellä alueella hyvin ohuet, on esiintymän rajausta näiltä osin saatu varmistettua tutkimusojin ja maanpoistoin, jolloin on myös varmistettu pääpiirteittäin varsin pystyasentoisen esiintymän kaade.
- Esiintymää on hyödynnetty vuodesta 1992 (ks. edellä ”Tilannetiedot”).
- Esiintymän hyödyntämisestä, louhinnan etenemisestä ja louhintasuunnitelmista keskustellaan valvovan kaivosviranomaisen kanssa kaivostarkastusten yhteydessä.

**4. Kaivos ei ole poronhoitoaluetta**

**5. Kaivos ei ole saamelaisten kotiseutualuetta**

**6. Kaivostoiminnan lopettamiseen liittyvä vakuus kaivoslain 10 luvun mukaisesti sekä muut lopettamiseen liittyvät ja lopettamisen jälkeiset velvollisuudet**

- Kaivostoiminnan lopettamiseen asetettavasta vakuudesta on tehty erillinen selvitys ulkopuolisen asiantuntijan toimesta. Selvitys on esitetty liitteessä 1.
- Yksityiskohtainen sulkemissuunnitelma koskien vesien-, ilman-, ja maaperänsuojelua, jätehuoltoa sekä kaivannaisjätealueiden maisemointia esitetään viranomaiselle ympäristöluvan ehtojen mukaisesti ennen toiminnan lopettamista.

LIITE 1a: Nordkalk Ahola, KaivNro 4038 – Arvio kaivoslain mukaisen vakuuden määrästä

LIITE 1b: Nordkalk Ahola, KaivNro 4038 – Vakuusarvion laskentataulukko

**7. Lupamääräysten tarkistamiseen liittyvien selvitysten toimittamiseen asetettava määräaika.**

- Kaivosyhtiö esittää, että kaivosviranomainen asettaisi riittävän pitkän ja vähintään 6 kuukauden pituisen määräajan selvityksille, jotka liittyvät lupamääräyksiin.

**8. Muista kaivosluvan nojalla tapahtuvaa toimintaa koskevista seikoista sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu kaivoslaissa kiellettyä seurausta.**

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

- Kaivosalueen ympärillä on puustoa, puusto pyritään säilyttämään tulevaisuudessakin suojapuustona.

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

- Mahdollisessa lisärakentamisessa on otettava huomioon rauhoitettujen kasvien esiintymispaikat. Toimintojen sijoittelussa esiintymispaikat on otettu huomioon ympäristöluvan määräyksissä.

**c) toimenpiteistä, joilla estetään huomattavien vahingollisten ympäristövaikutusten aiheutumista**

- Kaivostoiminnassa noudatetaan lakeja ja asetuksia ja toimitaan asetettujen lupaehtojen mukaisesti. Ympäristöluvan määräykset ja luvan mukainen seuranta estävät huomattavien vahingollisten ympäristövaikutusten aiheutumista.
- Toiminnan vaikutuksia arvioidaan, seurataan ja vaikutuksia ympäristöön pyritään minimoimaan.

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

- Louhinta on jaksottaista ja toiminta-alue on rajattu, toiminta ei siten aiheuta merkittävää heikennystä paikkakunnan asutus- tai elinkeino-oloihin.
- Lähellä olevia vakituksia ja kesäasukkaita pyritään tiedottamaan ennen toiminnan aloittamista, jotta toiminnan aloitus on etukäteen tiedossa.

**e) kaivoksen vaiheittaisesta sulkemisesta**

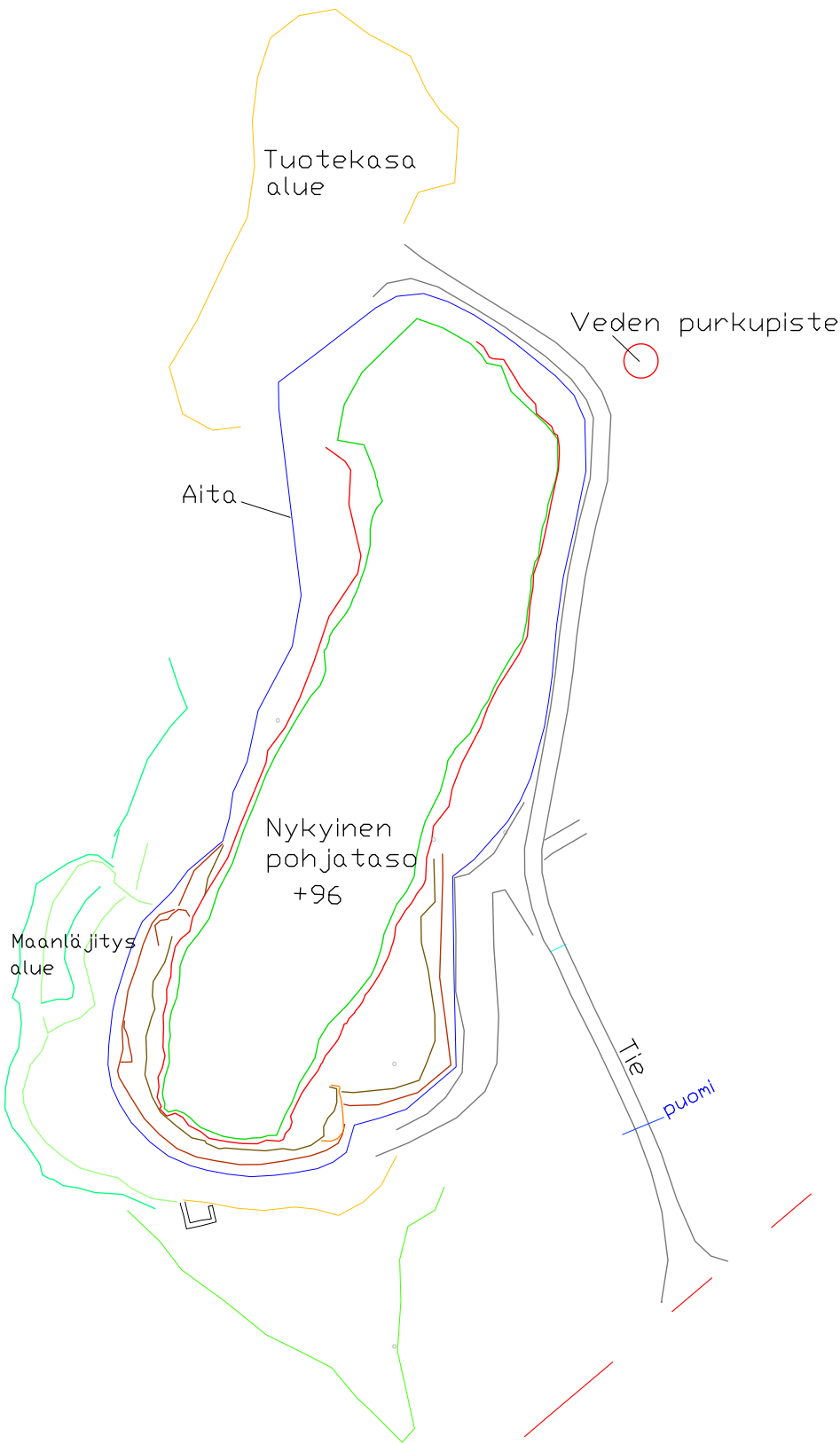
- Alueella ei ole purettavia rakennuksia tai rakennelmia eikä purettavaa kaivostekniikkaa.
- Alueen kunnostamista, siistimistä ja maisemointia pyritään tekemään mahdollisuuksien mukaan jo toiminnan aikaisesti.

**9. Muut yleisen ja yksityisen edun kannalta välttämättömät ja luvan edellytysten toteuttamiseen liittyvät seikat.**

**Liitteet:**

1. *A Nordkalk Ahola, KaivNro 4038 – Arvio kaivoslain mukaisen vakuuden määrästä*  
*B Nordkalk Ahola, KaivNro 4038 – Vakuusarvion laskentataulukko*
2. *Varmo\_Tilanne 2024*
3. *Varmo Suunnitelmakartta\_Final Pit*
4. *Varmo rajanaapurit\_kartta*
5. *Luottamuksellinen VARMON kaivosalueen rajanaapurit*
6. *Luottamuksellinen Lista maanomistajista*

KAIVOSPIIRIN RAJA



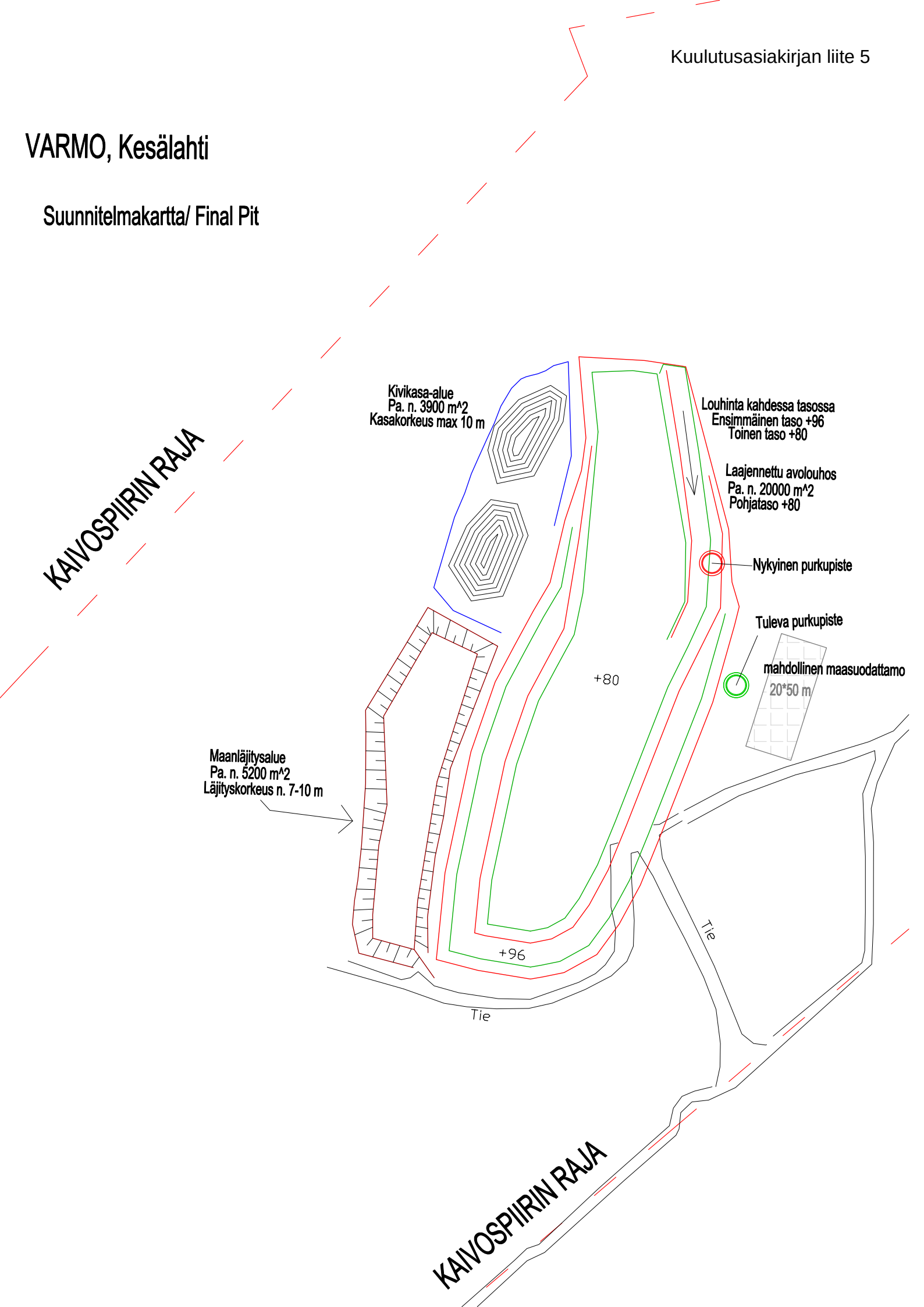
KAIVOSPIIRIN RAJA

VARMO  
Tilanne 2024



VARMO, Kesälahti

Suunnitelmakartta/ Final Pit



## Raportti

Pvm  
13/12/2024

Asiakas  
Nordkalk Oy Ab

Nordkalk Ahola, KaivNro 4038

Arvio kaivoslain mukaisen vakuuden määrästä

Laatija  
AFRY Finland Oy

## Sisältö

|     |                                                           |   |
|-----|-----------------------------------------------------------|---|
| 1   | Taustatiedot .....                                        | 4 |
| 1.1 | Kaivoksen yleiskuvaus .....                               | 4 |
| 1.2 | Tämän vakuusarvion määritelmä ja rajaus .....             | 5 |
| 1.3 | Vakuuskäytännön yleiset periaatteet .....                 | 5 |
| 1.4 | Kaivoslain mukainen vakuus .....                          | 5 |
| 1.5 | Kaivosvakuuden sisältö käytännössä .....                  | 7 |
| 2   | Vakuusarvio.....                                          | 8 |
| 2.1 | Vakuusarvion perusteet 2024 .....                         | 8 |
| 2.2 | Aikaisempi kaivosvakuus 2014.....                         | 8 |
| 2.3 | Kaivosvakuuden laskenta Nordkalk Aholan kaivokselle ..... | 8 |

## Kuvat ja taulukot

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Kuva 1-1. Aholan kaivospiirin karttakuva ..... | 4  |
| Taulukko 2-1. Kaivosvakuuden rajaus .....      | 8  |
| Taulukko 2-2. Kaivosvakuuden laskenta. ....    | 11 |

## Raporttihistoria

| Ver. |  | Tarkistettu | Kuittaus | Hyväksytty | Kuittaus |
|------|--|-------------|----------|------------|----------|
|      |  |             |          |            |          |
|      |  |             |          |            |          |
|      |  |             |          |            |          |
|      |  |             |          |            |          |
|      |  |             |          |            |          |

## 1 Taustatiedot

### 1.1 Kaivoksen yleiskuvaus

Nordkalkin Aholan kaivos sijaitsee Kiteellä. Kaivospiirin pinta-ala on noin 22,3 hehtaaria. Kaivospiiri on esitetty alla, Kuva 1-1.

#### Ahola, KaivNro 4038



October 29, 2024

 Find Results (Polygons)

 Kaivospiirit voimassa

Me  
Copyright TUKES, MML 2015

1:7 500  
0 0.5 km

*Kuva 1-1. Aholan kaivospiirin karttakuva.  
(Copyright TUKES, MML 2015)*

Kaivoksen tila on aktiivinen, eli kaivostoiminta on käynnissä. Kaivoksella on voimassa oleva ympäristölupa. Louhinta tapahtuu pienessä avolouhoksessa. Louhintaa suoritetaan silloin tällöin, kun varastokasaa pitää täydentää. Kaivosalueella on luvitettu läjitysalue, jota ei ole kuitenkaan vielä otettu käyttöön. Vesien pumpppausta tapahtuu vain louhinnan sitä vaatiessa. Kaivosalueella ei ole rakennuksia.

Aholan kaivoksesta saatujen kaivosmineraalien katsotaan olevan kriittisiä materiaaleja ja siten osa kansallista huoltovarmuusketjua. Tämän johdosta, myös kaivostoiminnan oletetaan jatkuvan lähitulevaisuudessa, toimijasta riippumatta.

## 1.2 Tämän vakuusarvion määritelmä ja raja

Tämä vakuusarvio on laadittu Nordkalk Oy Ab:lle koskien Aholan kaivosta. Kyseessä on kaivoslain mukaisen vakuuden laskenta.

Uuden vakuusarvion lähtökohtana on lakisääteinen päivitystarve. Kaivoslain 109 §:n toisen momentin nojalla vakuuden suuruutta on tarvittaessa tarkistettava, kun kaivoslupaa tarkistetaan 62 §:n mukaisesti.

## 1.3 Vakuuskäytännön yleiset periaatteet

Kaivoksia koskeva vakuusjärjestelmä koostuu Ympäristönsuojelulain (YSL, 527/2014) ja kaivoslain (621/2011) mukaisista vakuuksista. Ympäristönsuojelulaissa säädetään jätteen käsittelytoiminnan vakuudesta, kun taas kaivoslain mukainen vakuus turvaa kaivostoiminnan lopetus- ja jälkihoitotoimenpiteitä keskittyen yleiseen turvallisuuteen ja maisemointiin.

## 1.4 Kaivoslain mukainen vakuus

**Kaivoslaki (621/2011), ml. Laki kaivoslain muuttamisesta (505/2023), poimintoja:**

### **108 § Vakuus kaivostoiminnan lopettamista ja eräitä poikkeavia tilanteita varten**

Kaivoslupan haltijan on asetettava vakuus:

- 1) kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten, joiksi luetaan
  - a) kaivosluvassa erikseen määrätty lopetus- ja jälkitoimenpiteet;
  - b) 143 §:ssä ja 144 §:n 1 momentissa tarkoitetut toimenpiteet;
  - c) kaivostoiminnan lopettamispäätöksessä erikseen määrätty lopetus- ja jälkitoimenpiteet;
  - d) 150 §:n 1 ja 2 momentissa tarkoitetut toimenpiteet vähintään 30 vuoden ajalta, ellei kaivoslupan 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 kaivoslupan 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 toiminnan-harjoittaja tai viranomainen. Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä vakuuden määrän laskemisesta.

### **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 kullanhuuhtontalupaa 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. (23.3.2023/505)

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

### **143 § Alueen kunnostaminen**

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.

Tarkempia säännöksiä alueen kunnostamisesta voidaan antaa valtioneuvoston asetuksella.

### **144 § Louhittujen kaivosmineraalien sekä kaivoksen laitteistojen, laitteiden, rakennusten ja rakennelmien poistaminen**

Kaivostoiminnan harjoittaja saa pitää paikallaan kaivoksesta louhitut kaivosmineraalit, kaivoksen laitteistot ja laitteet sekä maan pinnalla olevat rakennukset ja rakennelmat kahden vuoden ajan siitä, kun kaivostoiminta on päättynyt. Tämän jälkeen ne siirtyvät korvauksetta kiinteistön omistajalle, joka voi vaatia niiden poistamista tai muuta asianmukaista sijoittamista toiminnanharjoittajan kustannuksella. (23.3.2023/505)

Edellä 1 momentista poiketen kaivosviranomainen voi väliaikaisesti kieltää kaivostoimintaan liittyvien rakennusten ja rakennelmien poistamisen, jos tämä vaikeuttaa tai vaarantaa kaivoksen mahdollisen tulevan käytön tai louhimistyön. Väliaikainen kieltä voi olla voimassa enintään siihen asti, kunnes kaivostoiminnan lopettamispäätös on saanut lainvoiman.

Tarkempia säännöksiä louhittujen kaivosmineraalien sekä kaivoksen laitteistojen, laitteiden, rakennusten ja rakennelmien poistamisesta voidaan antaa valtioneuvoston asetuksella. (23.3.2023/505)

### **150 § Velvollisuus seurantaan ja korjaaviin toimenpiteisiin**

Kaivostoiminnan päätyttyä 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. Toiminnanharjoittajalla



on oikeus päästä kaivosalueelle ja kaivoksen apualueelle mainittujen velvoitteiden toteuttamiseksi.

Kaivostoiminnan harjoittajan on ilmoitettava kaivosviranomaiselle kaikista seurannassa ilmenneistä merkittävistä haitallisista vaikutuksista yleiselle turvallisuudelle, ympäristölle tai ihmisten terveydelle ja toteutettava viipymättä tarvittavat korjaavat toimenpiteet. Kaivos-viranomainen voi antaa määräyksiä tarvittavista korjaavista toimenpiteistä. (23.3.2023/505)

Jos kaivostoiminnan harjoittajaa ei enää ole, tätä ei tavoiteta tai ei saada täyttämään velvoitetta ja kaivosaluetta tai kaivoksen apualuetta on tarpeen seurata yleiseen turvallisuuteen liittyvistä syistä, seurannasta ja tarvittavista korjaavista toimenpiteistä vastaa alueen haltija. Alueen haltija vastaa kuitenkin vain, jos tämä on tiennyt tai tämän olisi pitänyt tietää alueen kunto sitä hankkiessaan eikä vastuu seurannasta ja tarvittavista korjaavista toimenpiteistä ole ilmeisen kohtuutonta. Kun alueen haltijaa ei voida velvoittaa vastuuseen tai kyse on alueesta, jonka hallinta- ja käyttöoikeus on palautunut kiinteistön omistajalle 149 §:n nojalla, seurannasta ja korjaavista toimenpiteistä vastaa kuitenkin kaivosviranomainen.

## 1.5 Kaivosvakuuden sisältö käytännössä

Ympäristöministeriön selvityksessä <sup>(1)</sup> kaivosvakuudella mahdollisesti katettavia toimenpiteitä ovat mm.

- avolouhoksen aitaaminen ja tieyhteyksien sulkeminen
- maanalaiseen kaivokseen pääsyn estäminen (vinotunneli)
- ilmanvaihto- ja täyttönousujen täyttäminen
- läjitysalueiden loiventaminen (sisällytetään kaivannaisjätesuunnitelmaan ja YSL:n mukaiseen vakuusarvioon)
- maaluiskien ja kallioseinämien loiventaminen, jos alueella on sortumariski
- pystyyn jäävien rakennusten turvallisesti 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

Selvityksen julkaisemisen jälkeen kaivoslakia on tarkennettu rakennusten, laitteiden ja kaivosmineraalien osalta (144 §). Nämä siirtyvät kahden vuoden kuluttua kaivostoiminnan päättymisestä kiinteistön omistajalle, minkä jälkeen kiinteistön omistaja voi vaatia näiden poistamista toiminnanharjoittajan kustannuksella.

Kaivosvakuudella ei voida kattaa kaivoslain ulkopuoliseen alaan kuuluvia toimia, kuten kemikaaliturvallisuuslain (390/2005) 133 § mukaisia lopettamistoimia<sup>(2)</sup>.

<sup>1)</sup> Ympäristöministeriö 2014. *Toissijaisten ympäristövastuujärjestelmien kehittäminen. Työryhmän mietintö. Ympäristöministeriön raportteja 23/2014.*

<sup>2)</sup> Määttä, K., Godenhielm, M. & Ruuskanen, O.-P. (2021) *Selvitys ympäristövastuista johtuviin kustannuksiin varautumisesta vakuuksin – näkökulmana ympäristövahinkojen toissijaiset vastuutilanteet. PTT:n raportti 268.*



## 2 Vakuusarvio

### 2.1 Vakuusarvion perusteet 2024

Vakuusarviossa huomioidaan seuraavat asiat:

- Viimeisin Tukesin antama päätös, joka on päivätty julkipanon jälkeen 24.6.2014:  
*Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) antaa Nordkalk Oy Ab:lle seuraavat kaivospiiriä Ahola (KaivNro 4038) koskevat yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeelliset määräykset.*
- Kaivosalueen saattaminen yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon: alueen kunnostaminen, siistiminen ja maisemointi
- Alueen seuranta sekä tarvittavat korjaavat toimenpiteet, mm. liittyen haitallisiin vaikutuksiin yleiselle turvallisuudelle, ympäristölle tai ihmisten terveydelle (mutta ei päällekkäisesti YSL:n mukaisen vakuuden kanssa). Seuranta koskee 30 vuoden aikajaksoa, jollei muuta osoiteta riittäväksi.
- Poikkeavien tilanteiden valmius vuoden ajalle
- Louhintakorvaus muille kuin yhtiön omistuksessa oleville kiinteistöille vuoden ajalle.

### 2.2 Aikaisempi kaivosvakuus 2014

Vuoden 2014 päätöksen mukaan (Tukes 24.6.2014), kaivoslain mukaisen vakuuden summa on 5 000 euroa. Vakuusmääräys on eritelty seuraavalla tavalla:

- Aiemmin asetettu vakuus (5 000 €) kattaa kaivoslain mukaiset kaivoksen lopettamiseen liittyvät lopetus- ja jälkihoitotoimenpiteet, joita ovat:
  - Avolouhoksen aidan ja varoituskylttien ylläpito
  - Avolouhoksen ja maanpoiston reunan luiskaaminen

### 2.3 Kaivosvakuuden laskenta Nordkalk Aholan kaivokselle

Kaivosvakuuden rajaus ja laskenta esitetään alla Taulukko 2-1 ja Taulukko 2-2.

Taulukko 2-1. Kaivosvakuuden rajaus

| <b>Yleiset kunnostus- ja jälkihoitotarpeet</b> | <b>Merkitys Aholan kaivokselle</b>                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Avolouhoksen aitaaminen</b>                 | Nykyinen avolouhos on jo valmiiksi aidattu kokonaisuudessaan (500m). Avolouhoksen laajentuu, lopullinen avolouhos lisääidataan (225m). Lisäksi huomioidaan aidan sekä huomio- ja varoituskylttien huolto ja kunnossapitotarve 30 vuoden ajaksi. |
| <b>Avolouhoksen turvallisuus</b>               | Avolouhos on aidattu kokonaisuudessaan. Avolouhoksen ramppi toimii hätäpoistumisreitteinä veden varaan joutuessa. Avolouhoksella ei oleteta olevan sortumavaaraa, joten avolouhoksen seinämiä ei luiskata.                                      |
| <b>Tieyhteyksien sulkeminen</b>                | Tieyhteydet jätetään palvelemaan sekä YSL:n mukaisen tarkkailuvelvoitteen, että kaivoslain mukaisen seurannan hoitamista. Lisäksi tieyhteydet palvelevat alueen muita toimijoita.                                                               |
| <b>Läjitäsaluiden turvallisuus</b>             | Alueella on luvitettu läjitäsalue, jota ei ole kuitenkaan vielä otettu käyttöön.                                                                                                                                                                |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Purettavat rakennukset ja rakennelmat</b>                              | Ei purettavia rakennuksia eikä rakennelmia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Paikoilleen jäävien rakennusten ja rakennelmien turvallisuus</b>       | Ei rakennuksia eikä rakennelmia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Kaivostekniikan purkaminen</b>                                         | Ei purettavaa kaivostekniikkaa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Sortuma- ja painumavaarallisten alueiden rajaaminen</b>                | Erillisiä sortumavaara-alueita ei ole. Alueella suoritetaan seuranta, jonka yhteydessä alue tulee tarkistaa myös painumien osalta. Louhosseinämillä pääsy on estetty aitaamalla avolouhos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Louhittujen kaivosmineraalien poistaminen</b>                          | Toistaiseksi louhittu malmi on jatkojalostettu ja myyty. Toiminnan jatkuessa voidaan olettaa, että myös mahdollisessa heikentyneen talouden tilanteessa louhittu malmi jatkojalostetaan. Kaivosmineraalien katsotaan olevan kriittisiä materiaaleja ja siten osa kansallista huoltovarmuusketjua.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Alueen seuranta</b>                                                    | Vakuuteen varataan työaikaa kahdelle määräajoin tehtävälle turvallisuustarkastukselle 30 vuoden ajaksi. Yhteen turvallisuustarkastukseen on varattu työaikaa 2 tuntia.<br><br>Lisäksi silmämääräistä turvallisuushavainnointia suoritetaan YSL:n edellyttämän tarkkailun yhteydessä. Jälkimmäisen seurantamuodon osalta matkakustannukset huomioidaan YSL:n mukaisessa vakuudessa ja kaivoslain mukaiseen vakuuteen varataan vain työaikaa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Kaivoskartan ja edustavien kairasydämien toimittaminen GTK:lle</b>     | Kaivoskartta sekä muut oleelliset suunnitelmat ja mallit liittyen kaivoksen geologiaan ja kaivossuunnitteluun toimitetaan sähköisesti GTK:lle. Materiaalin koonnin ja sähköisen toimituksen arvioidaan ottavan noin 10 työtuntia.<br>Aholan kaivoksen edustavien kairasydämien määräksi on arvioitu 200m. Kairasydämien rahtikustannukset Savonlinnasta (säilytyksessä Louhen kaivoksella) GTK:n Lopen varastolle arvioidaan olevan noin 350 € (yhteensä 1 lava, yhteensä 1 000kg).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Valmius poikkeavien tilanteiden varalle, ensimmäisen vuoden ajaksi</b> | Valmius poikkeavien tilanteiden varalle, mikäli toiminnanharjoittaja on maksukyvytön tai menee konkurssiin. Maksukyvyttömyys tai konkurssi eivät välttämättä johda kaivostoiminnan lopettamiseen vaan toiminnanharjoittajan vaihtumiseen.<br>Varataan kaivostoimintaan liittyvä vakuus, edellä mainittuja tilanteita varten, jotka kattavat myös kaivoksen yleisen turvallisuuden edellyttämistä toimenpiteistä aiheutuvat kustannukset.<br>Arvioitu vakuus, jonka suuruus on 1 000 €, kattaa kaivosalueen sähkönsaannin vähimmäisvaatimuksen, tallentavalle kameravalvonnalle. Tämä arvioitu vakuus vastaa 2% (268€) kaivoslain edellyttämistä muista sulkemisvakuuksista ja on vähintään 1 000€. Avolouhoksen vedenpumppausta ei ole välttämätöntä jatkaa ensimmäisen vuoden ajan, sillä vedenpinnan nousulla ei nähdä olevan vaikutusta turvallisuudelle. |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Louhintakorvaus muille kuin yhtiön omistuksessa oleville kiinteistöille</b>                                                                 | Jos kaivosalueella on ulkopuolisia maanomistajia, vakuuteen sisällytetään vuoden louhintakorvauksen suuruisen summan selvittelyajan turvaksi maanomistajia varten.                                                                                                                |
| <b>Ympäristölle ja ihmisten terveydelle haitallisten vaikutusten estäminen niiltä osin kuin ne eivät kuulu YSL:n mukaisen vakuuden piiriin</b> | Tämä tarkennetaan sulkemista edeltävässä tarkemmassa sulkemissuunnitelmassa. Louhosjärven hallittu vedenjohtaminen hoidetaan ojittamalla louhoksen ympäriltä. Louhoksen ympärillä on ojitettu ja tullaan ojittamaan tuotannon aikaisesti, joten sitä ei lasketa mukaan vakuuteen. |

YSL:n mukaisen vakuuden ja kaivosvakuuden väliset yhtymäkohdat, joihin Taulukko 2-1 viittaa, tarkastetaan kaivannaisjättesuunnitelmassa ja YSL:n mukaisen vakuusarvion päivittämisen yhteydessä.

Taulukko 2-2. Kaivosvakuuden laskenta.  
Yksikkökulujen ja määrien lähdeviitteet 1-4 esitetään taulukon alla.

| Toimenpide                                                                                                     | Yksikkö-<br>kustannus tai<br>muu laskenta-<br>peruste | Määrä,<br>toistumaväli<br>tai muu<br>yksikkö | Summa<br>(alv 0%) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------|
| Avolouhoksen lisääminen <sup>(1)</sup><br>(Aidattu 500 m, <u>aitaamatta 225 m</u> ) <sup>(3)</sup>             | 30 €/m                                                | 225 m                                        | 6 750 €           |
| Aidan huolto ja kunnossapito 30 vuoden ajaksi<br>(725 m sisältäen huomio- ja varoituskyltit) <sup>(3, 4)</sup> | 5.4 €/m                                               | 725 m                                        | 3 915 €           |
| Avolouhosalueen yleinen siistiminen <sup>(1)</sup>                                                             | 65 €/ha                                               | 22.3 ha                                      | 1 450 €           |
| Seuranta <sup>(1, 4)</sup>                                                                                     | 160 €/kpl                                             | 2 kpl                                        | 320 €             |
| Kaivoskartan ja edustavien kairasydämien<br>toimittaminen GTK:lle <sup>(3, 4)</sup>                            | 950 €/kpl                                             | 1 kpl                                        | 950 €             |
| Valmius poikkeavien tilanteiden varalle,<br>ensimmäisen vuoden ajaksi <sup>(2, 3, 4)</sup>                     | 1 000 €/a                                             | 1 a                                          | 1 000 €           |
| Ylimenoajan louhintakorvaus <sup>(3)</sup><br><small>*sisällytetään ilman alvia</small>                        | 50 €/ha                                               | 22.3 ha                                      | 1 117 €           |
| <b>Yhteensä (alv 0%)</b>                                                                                       |                                                       |                                              | <b>15 502 €</b>   |
| <b>Yhteensä (* alv 25.5%)</b>                                                                                  |                                                       |                                              | <b>19 170 €</b>   |

<sup>(1)</sup> Laakso, T., Picken, P., Pölönen, I., Vaarasuo, A., Juholin, P., Vähänen, K., Anttila, E., Nurmesniemi, E., Haanpää, K., Tuisku, P. & Kaikkonen, I. 2022. Kaivosten jätevakuuden alan laajentamisen ympäristönsuojelullinen vaikuttavuus ja kustannukset. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2022:x

<sup>(2)</sup> European Commission 2021. Guidelines for Mine Closure Activities and Calculation and Periodic Adjustment of Financial Guarantees

<sup>(3)</sup> Nordkalk Oy Ab

<sup>(4)</sup> AFRY Finland Oy 11/2024. Vakuusarvion laskentataulukko.