

KUULUTUS

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

kaivospiiriä koskevan kuulutusasiakirjan

Yhtiö: Paroc Oy Ab
Kaivospiiri ja KaivNro: Longanlampi 7099
Alueen sijainti: Mäntyharju

Kuvaus kuulutusasiakirjasta

Yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi annettavien tarpeellisten määräysten tarkistaminen

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset kuulutusasiakirjasta voi lähettää 31.8.2023 mennessä KaivNro 7099 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 6.7.2023

Pidetään nähtävänä 31.8.2023 saakka.

Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä kuulutuksen julkaisemisesta.

KAIVOSLUVASSA ANNETTAVIEN YLEISTEN JA YKSITYISTEN ETUJEN TURVAAMISEKSI TARPEELLISTEN MÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN

Kaivoslaki (621/2011) 52 § ja 62 §

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukesin) laatima yhteenveto kuultavasta kohteesta

Kaivospiirin haltija

Paroc Oy Ab
y-tunnus: 2580556-9
Helsinki
Suomi

Yhteystiedot:

Paroc Oy Ab
Skräbböläntie 14-16
21600 Parainen
puh. 046 8768000

Lisätietoja antaa:

Jan Hakala, puh. +358 40 5087118

Kaivospiiri

Longanlampi (KaivNro 7099)

Sijainti

Mäntyharju (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 Longanlampi-kaivospiirille annettuihin lupamääräyksiin 24.6.2014 (Päätös yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi annettavista määräyksistä), erityisesti [lupamääräykseen 7](#):

Lupamääräykset tarkistetaan ennen kaivostoiminnan aloittamista, kuitenkin viimeistään 1.6.2023.

Tukes on 28.4.2023 pyytänyt kaivosyhtiöltä tarvittavat selvitykset lupamääräysten tarkistamiseksi. Selvitykset on 25.5.2023 toimitettu Tukesille. Kaivosyhtiö on 28.6.2023 toimittanut päivitetyn selvityksen ja käyttösuunnitelmakartan sekä 29.6.2023 ehdotuksen vakuuden lajiksi.

Laki kaivoslain muuttamisesta (505/2023) on tullut voimaan 1.6.2023. Koska käsiteltävänä oleva lupamääräysten tarkistamisasia on tullut edellä kuvatulla tavalla vireille 28.4.2023 (Dnro: Tukes 5996/10.03.06/2023), ei asiaan sovelleta lakia kaivoslain muuttamisesta (505/2023).

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

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 kokonaisarviointin 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.

Kaivoslain 52 §:n nojalla 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 selvitysvelvollisuudesta;
- 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;
- 9) muista yleisen ja yksityisen edun kannalta välttämättömistä ja luvan edellytysten toteuttamiseen liittyvistä seikoista. Kaivoslaki 52 §

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- altaiden, 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.

Kaivosluvan haltijan on asetettava kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten vakuus, jonka on oltava riittävä kaivostoiminnan laatu ja laajuus, toimintaa varten annettavat lupamääräykset ja muun lain nojalla vaaditut vakuudet huomioon ottaen. Kaivoslaki 108 §

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 asettaessa 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 asettaessa.

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.

Lupaviranomainen määrää vakuuden lajin ja suuruuden asianomaisessa luvassa. Vakuuden suuruutta on tarvittaessa tarkistettava, kun kaivoslupaa tarkistetaan 62 §:n mukaisesti. Kaivoslaki 109 §

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

Kaivosviranomaisen määrää 15.1.2014 annettua kaivospiiripäätöstä muutettavaksi yksityisen edun turvaamiseksi siten, että kaivospiiritoimituksessa kaivospiiriä pienennetään jättämällä 4,77 hehtaarin tila Koppeli (507-424-7-258) kaivospiirin ulkopuolelle.

Perustelut:

Kaivospiiritoimitus on vielä kesken, joten yksityisen edun turvaamiseksi annettava määräys voidaan huomioida meneillään olevassa kaivospiiritoimituksessa.

Kaivoslaki 18 § ja 69 §

Lupamääräys 4

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 5

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 henkilötyökuukausina 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 6

Kaivosluvan haltijalle ei tässä vaiheessa määrätä kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten vakuutta.

Perustelut:

Kaivoksen rakentamistoimenpiteitä ei ole vielä aloitettu.
Kaivoslaki 108 §, 109 § ja 181 §

Lupamääräys 7

Lupamääräykset tarkistetaan ennen kaivostoiminnan aloittamista, kuitenkin viimeistään 1.6.2023.

Perustelut: Kaivoslaki 62 §

Tukesin ennakkotiedonanto vakuuden määräämistä koskien

Tukes tulee määräämään Longanlammen kaivospiirille kaivoslain 109 §:n mukaisesti vakuuden suuruuden ja lajin kuultavaa asiaa koskevan päätöksen yhteydessä.

Tukesin tiedonanto kaivosluvan (kaivosoikeuden) voimassaoloa koskien

Longanlampi-kaivospiirille on aiemmin voimassa olleen kaivoslain (503/1965) nojalla 15.1.2014 annettu kaivospiirin määräämistä koskeva päätös. Kaivospiiri on määrätty eli kaivospiiritoimitus (toimitusnumero 2014-470776) on päättynyt 10.5.2016. Kaivoskirja on 17.6.2016 annettu todistukseksi kaivosoikeudesta. Kaivoskirjan mukaan kaivospiirillä on ryhdyttävä kaivostyöhön viimeistään 9.6.2026.

Kaivosyhtiön selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta

Kaivosyhtiön selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta on esitetty liitteessä 2.

Selvityksen mukaan kaivospiirin alueella tai sen läheisyydessä ei tule olemaan rakenteita tai toimintoja, joiden turvallisuuteen kaivostoiminnalla olisi vaikutusta. Kaivostoiminnalla ei myöskään arvioida olevan merkittäviä haitallisia vaikutuksia lähialueilla, kaivoksen toimiessa ympäristöluvan lupaehtojen mukaan. Liitteen 2 selvityksessä on kuvattu mm. kaivostoiminnan vesistökuormitusta ja viereisen Lehlammen kaivospiirin (haltijana Paroc Oy Ab) kuivanapitoveden laadun tarkkailua. Selvityksen mukaan kaivostyön alkuvaiheessa irrotettu louhe voidaan murskata ja seuloa kaivospiirin kaakkoispuolella sijaitsevassa Lehlammen kaivoksessa, jotta melu- ja pölyhaitat saadaan minimoitua.

Louhintasuunnitelmaa ja louhinnan etenemistä on kuvattu kaivosyhtiön selvitykseen liitettyssä käyttösuunnitelmassa ja käyttösuunnitelmakartassa

(kuulutusasiakirjan liite 3). Avolouhoksen, maanpoistomassojen läjitysalueiden ja kivivarastoalueen sijainnit sekä laajuudet, kuten myös louhoksen kuivanapitovesien johtamisreitti Longanlampeen on esitetty liitteen 3 käyttösuunnitelmakartassa.

Toimenpiteiden aikatauluarviona on käyttösuunnitelmassa esitetty seuraavaa:

- Paroc Oy Ab:lla on Lehlammen kaivospiirissä toistaiseksi hyödynnettävänäään varantoja, joten kaivostyön aloittamisella Longanlammen kaivospiirissä ei ole kiirettä. Kiviraaka-aineiden tarve Paroc Oy Ab:ssa kasvaa kuitenkin jatkuvasti, mikä johtuu sekä tuotantokapasiteetin lisäyksestä nykyisissä tuotantolaitoksissa että uusien tuotantolaitosten käyttöönotosta.
- Kaivostoimintaa valmistavana työnä maanpoisto aloitetaan louhoksen kaakkois-eteläpäästä, josta myös louhintatyöt aikanaan aloitetaan. Kaivostyön alkuvaiheessa irrotettu louhe voidaan murskata ja seuloa kaivospiirin kaakkoispuolella sijaitsevassa Lehlammen kaivoksessa.
- Kaivostoiminta tulee todennäköisesti olemaan pienimuotoista, niin kauan kuin kaivostyö on taloudellisempaa keskittää Lehlammen kaivospiiriin.

Kaivospiirin alue on nyt luonnontilassa.

Kaivosyhtiön esitys kaivosvakuuden suuruudesta ja vakuuden lajista

Arvio vakuuden suuruudeksi on esitetty liitteessä 2. Vakuuden lajiksi on esitetty omavelkaista pankkitakausta.

Kaivosyhtiö on esittänyt 31 000 euron vakuuden määräämistä kattamaan kustannukset avolouhoksen aitauksesta, sähkölinjojen purkamisesta sekä vesienkäsittelyyn liittyvän putkilinjaston poistamisesta kaivoksen sulkemisen yhteydessä, kaivosalueen saattamiseksi yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon.

Kaivostoiminnan lopettamiseen liittyvän vakuuden osalta kaivosyhtiö on yksityiskohtaisemmin esittänyt seuraavaa:

- Kaivokset pidetään mahdollisimman turvallisina kaivostoiminnan aikana. Rintaukset louhitaan turvallisiksi. Kaivostoiminnan aikana kaivosten korkeat tilapäiset rintaukset suojataan aina lippusiimalla tai vastaavalla väliaikaisella aidalla. Kiviä tai muita putoamisesteitä sijoitetaan tarpeen mukaan. Putoamisvaarasta varoittavia kylttejä sijoitetaan tasaisin välimatkoin kaivannon ympärille.
- Kaivosten ympärille rakennetaan pysyvä suoja-aita, kun kaivanto on saavuttanut lopullisen laajuuden ja maamassat on läjitetty louhosta kiertäväksi maavalliksi, jonka päälle kaivosta kiertävä aita voidaan rakentaa.

- Tulevalle avolouhokselle rakennettavan lopullisen aitauksen pituus on arviolta 1 400 metriä. Ohjeellista aitaukustannusta 20 €/metri käytettäessä olisi kustannus 28 000 €.
- Avolouhoksen luiskaamiseen tai muotoiluun ei ole tarvetta.
- Louhosalueella ei ole tiestön purkamistarvetta.
- Alueelle ei tule rakennuksia tai rakennelmia, jotka tulisi purkaa kaivostoiminnan loputtua.
- Alueelle ei ole tarpeen asettaa portteja/puomeja alueelle pääsyn estämiseksi, koska pääsy alueelle tulee kulkemaan Lehlammen kaivospiirin kautta.
- Lopetustoimenpiteenä puretaan alueelle vedetyt sähkölinjat ja työmaaliittymät sekä poistetaan vesienkäsittelyyn liittyvät putkilinjastot.
- Alueen maisemointi pyritään suorittamaan kaivostoiminnan aikana niin pitkälle kuin se vain on mahdollista. Louhos tulee toiminnan loputtua täyttymään luontaisesti pohjaveden pinnan mukaisesti, muodostaen keinotekoisen lammen.

Tukesin lisätietoja maanomistajille

Tukes pyytää huomioimaan seuraavaa:

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

Näihin asioihin liittyviä 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 Mäntyharjun kunnalta, Etelä-Savon ELY-keskukselta, Etelä-Savon 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 Mäntyharjun kunnan yleisessä tietoverkossa.

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

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

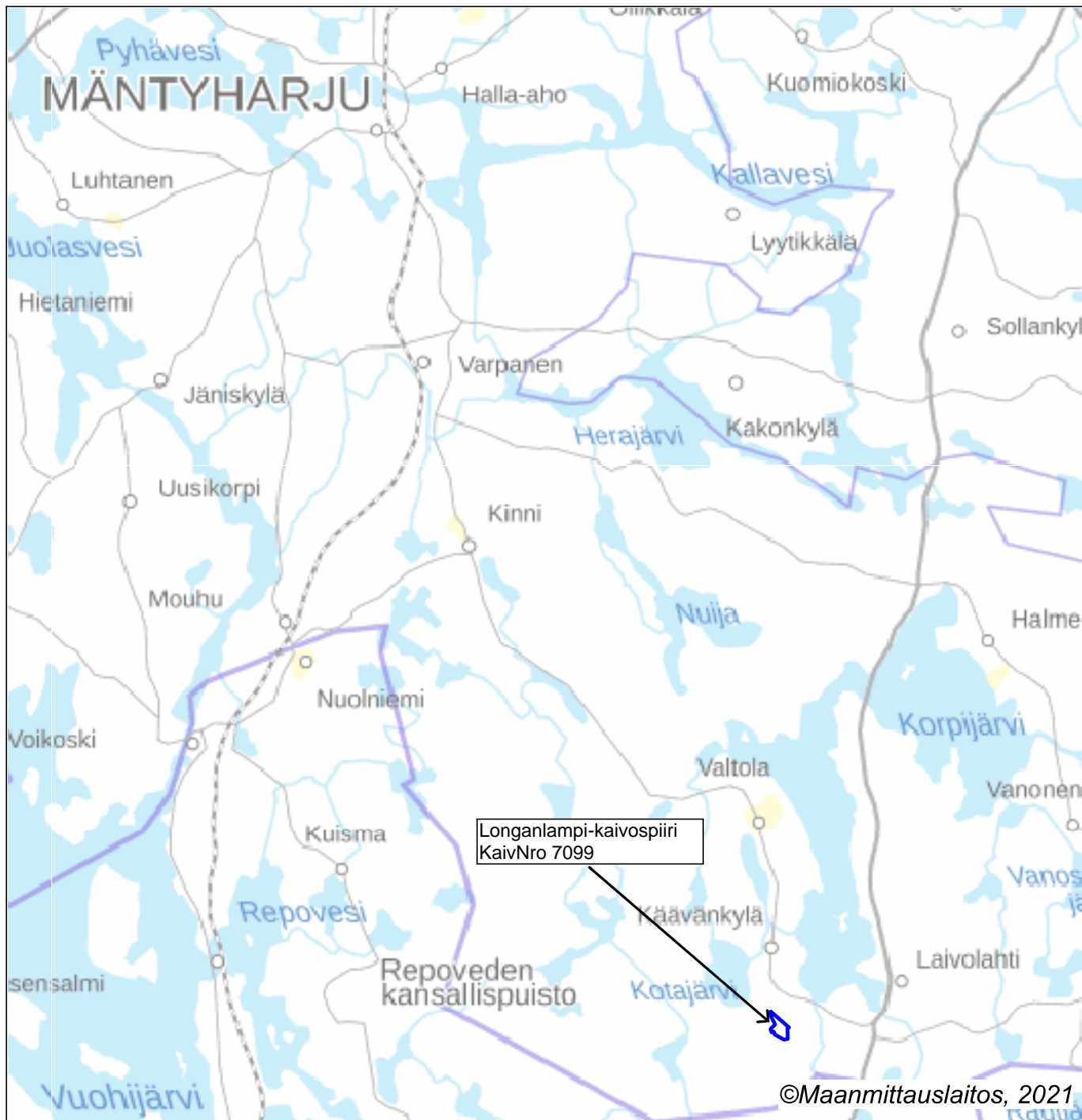
Jatkotoimenpiteet kuulemismenettelyn jälkeen

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. Kaivosyhtiön selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta sekä esitys vakuudesta
3. Käyttösuunnitelma karttoineen



Mittakaava 1:200 000

Paroc Oy Ab
Longanlampi
KaivNro 7099



28.6.2023

Longanlampi KaivNro 7099

Päivitetty selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi

Päivitetty selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi

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

Kaivospiirin alueella tai sen läheisyydessä ei tule olemaan rakenteita tai toimintoja, joiden turvallisuuteen kaivostoiminnalla olisi vaikutusta. Kaivostoiminnalla ei myöskään arvioida olevan merkittäviä haitallisia vaikutuksia lähialueilla, kaivoksen toimiessa ympäristöluvan lupaehtojen mukaan. Kaivospiirin lähellä ei ole Natura 2000-verkoston kuuluvia alueita.

Vesistökuormitus tulee koostumaan lähinnä louhosvesien pumppauksesta. Kaivospiirin alueelle suunnitellun avolouhoksen kuivanapitovedet on suunniteltu pumpattavaksi avo-ojaan, josta vesi virtaa Longanlampeen ja sieltä edelleen Myllylampeen ja Lovaskoskeen. Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy on Paroc Oy Ab:n toimeksiannosta tarkkailut viereisen Lehlammen kaivoksen kuivanapitoveden laatua. Lisäksi Longanlammen, Lovaskosken ja Myllylammen vesien laatua seurataan kolmen vuoden välein. Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy:n mukaan Lehlammen kaivoksesta pumpattava vesi ei heikennä Longanlammen veden laatua. Vuonna 2000 ja 2006 tehdyt tutkimukset Longanlammen sedimentistä osoittivat, että kaivosveden vaikutus on jäänyt vähäiseksi.

Kaivostyön alkuvaiheessa irrotettu louhe voidaan murskata ja seuloa kaivospiirin kaakkoispuolella sijaitsevassa Lehlammen kaivoksessa, jotta melu- ja pölyhaitat saadaan minimoitua.

Parocin aktiiviset louhokset kuuluvat Paroc Oy Ab:n toimintajärjestelmän piiriin (ISO 14001-2015 – ympäristöjärjestelmään (EMS) ja ISO 9001-2015 – laatuja järjestelmään). Toimitusketjun vastuullisuus on osa Parocin kestävä kehityksenpolitiikkaa, jonka mukaan louhostöiden vaikutus ympäristöön ja yhteisöön tulee olla niin pieni kuin mahdollista.

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

Esiintymän louhinta tullaan aloittamaan Longanlammen kaivospiirin itärajalta, Lehlammen kaivospiirissä sijaitsevan nykyisen avolouhoksen länsirajalta – mikäli mahdollista. Lehlammen ja Longanlammen kaivospiirien avolouhokset tulisivat muodostamaan yhden suuren kaivannon, pinta-alaltaan noin 17,5 ha. Mäntyharjun oliviinikiviesiintymä rajoittuu lounaassa ja koillisessa oliviinidiabaasiin ja graniittiin, joita ei käyttösuunnitelman mukaan louhita ollenkaan. Sivukiveä ei esiinny ns. sisäraakkuna lainkaan, vaan kaikki louhittava kivi on käytettävissä raudan ja magnesiumin lähteenä kivivillan raaka-aineeksi tai muuksi teollisuuskiveksi. Teollisuuskiven kemiallisen koostumuksen tasalaatuisuus varmistetaan selektiivisellä louhinnalla ja tuotevarastojen homogenisoinnalla ja kasaamalla kivituoitteet varastokasoihin kerroksittain.

Mäntyharjun Lehlammen louhoksessa ei ole sen toiminnan aikana (1998-2023) syntynyt lainkaan ns. alitellajikkeita joiden myynti olisi haasteellista. Kivivillan tuotantoon on voitu käyttää kaikkia murskauksessa ja seulonnassa syntyviä lajikkeita mm. briketoimalla

hienojakoisimmat lajikkeet. Ylimääräisiä hienojakoisia alitelajikkeita on myös myyty mm. takkateollisuuden raaka-aineeksi. Oliviinidiabaasin korkeaa ominaispainoa ja tilavuuslämpökapasiteettia voidaan hyödyntää useaan tarkoitukseen. Hienojakoisia alitelajikkeita voidaan tarvittaessa myös hyödyntää kalliomurskeina yhdyskuntateknisen rakentamiseen.

Longanlammen kaivoksen käyttösuunnitelman mukaan kaivospiirissä on louhittavissaa 9,3 miljoonaa tonnia teollisuuskiveä.

3. Selvitys esiintymän hyödyntämisen laajuudesta ja tutkimustuloksista

Longanlammen kaivospiirin käyttösuunnitelma karttoinen liitteenä (liite 1).

4. Poronhoidolle aiheutuvien haittojen vähentämiseksi erityisellä poronhoitoalueella.

Longanlammen kaivospiiri ei sijaitse poronhoitoalueella.

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

Longanlammen kaivospiiri, kaiv. nro: 7099, ei ole saamelaisten kotiseutualueella tai koltta-alueella eikä näin ollen vaaranna saamelaisten asemaa alkuperäiskansana.

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

Paroc Oy Ab on valmistanut kivivillaa Suomessa vuodesta 1952 ja on jatkossakin vahvasti sitoutunut Suomen markkinaan. Kivivillan raaka-aineena käytetään teollisuuskiveä omista kaivoksista. Kiviraaka-aineiden tuottaminen on pitkäjänteistä toimintaa ja raaka-aineiden saatavuus halutaan turvata pitkällä aikavälillä.

Pidämme kaivokset mahdollisimman turvallisina kaivostoiminnan aikana. Rintaukset louhitaan turvallisiksi. Kaivostoiminnan aikana kaivosten korkeat tilapäiset rintaukset suojataan aina lippusiimalla tai vastaavalla väliaikaisella aidalla. Kiviä tai muita putoamisesteitä sijoitetaan tarpeen mukaan. Putoamisvaarasta varoittavia kylttejä sijoitetaan tasaisin välimatkoin kaivannon ympärille.

Kaivosten ympärille rakennetaan pysyvä suoja-aita kun kaivanto on saavuttanut lopullisen laajuuden ja maamassat on läjitetty louhosta kiertäväksi maavalliksi, jonka päälle kaivosta kiertävä aita voidaan rakentaa.

Tulevalle avolouhokselle rakennettavan lopullisen aitauksen pituus on arviolta 1 400 metriä. Ohjeellista aitaukuskustannusta 20 €/metri käytettäessä olisi kustannus 28 000 €.

Avolouhoksen luiskaamiseen tai muotoiluun ei ole tarvetta.

Louhosalueella ei ole tiestön purkamistarvetta.

Alueelle ei tule rakennuksia tai rakennelmia jotka tulisi purkaa kaivostoiminnan loputtua.

Alueelle ei ole tarpeen asettaa portteja/puomeja alueelle pääsyn estämiseksi, koska pääsy alueelle tulee kulkemaan Lehlammen kaivospiirin kautta.

Lopetustoimenpiteenä joudumme purkamaan alueelle vedetyt sähkölinjat ja työmaaliittymät sekä poistamaan vesienkäsittelyyn liittyvät putkilinjastot.

Alueen maisemointi pyritään suorittamaan kaivostoiminnan aikana niin pitkälle kuin se vain on mahdollista. Louhus tulee toiminnan loputtua täyttymään luontaisesti pohjaveden pinnan mukaisesti, muodostaen keinotekoisien lammen.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto on 24.6.2014 päivätyllä päätöksellään antanut Longanlampi kaivospiiriä koskevat yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeelliset määräykset. Lupamääräys 6:n mukaan kaivosluvan haltijalle ei tässä vaiheessa määrätty vakuutta kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten. Perusteluna että kaivoksen rakentamistoimenpiteitä ei ollut vielä aloitettu.

Kaivospiirin alue on luonnontilassa muuten paitsi että maanomistaja poistaa aluella sijaitsevalta pellolta pintamullan.

Paroc Oy Ab ehdottaa 31 000 euron vakuuden määräämistä kattamaan kustannukset avolouhoksen aitauksesta, sähkölinjen purkamisesta sekä vesienkäsittelyyn liittyvän putkilinjaston poistamisesta kaivoksen sulkemisen yhteydessä, kaivosalueen saattamiseksi yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon.

Rahoitussuunnitelma: Hankkeen toteuttamista jatketaan tulorahoituksella.

7. Lupamääräysten tarkistamiseen liittyvien selvitysten toimittamiseen asetettava määräaika.

Paroc Oy Ab esittää, että kaivosviranomaisen 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.

9. Muista yleisen ja yksityisen edun kannalta välttämättömistä ja luvan edellytysten toteuttamiseen liittyvistä seikoista.

Liittet: Longanlammen kaivospiirin käyttösuunnitelma karttoinen

Selvitysosa, Longanlampi, Mäntyharju

7.10.2008, päivitetty 25.5.2023
Jan Hakala

Longanlammen kaivospiirin käyttösuunnitelman selvitysosa

Kaivoskivennäisreservit ja louhintasuunnitelma

Longanlammen kaivospiirissä on tutkimusten perusteella määritetty luoteeseen suuntautuva plagioklaasi-oliiviinikiviesiintymä

Kaivoksen käyttösuunnitelma on laadittu siten, että louhinta suoritetaan avolouhintana erillisenä avolouhoksena. Suunnitellun avolouhoksen pinta-ala on noin 11 ha. Louhoksen pituus on 508 m ja leveys suurimmillaan 288 m. Suunnitellun avolouhoksen alueella on kallionpinnan suhteen suuria korkeusvaihteluita. Kallionpinnan korkeus on louhoksen luoteisosassa 102,5 metriä mataloituen louhoksen kaakkoisosassa 90 metrin korkeuteen. Louhinta suoritetaan suunnitelman mukaan pääsääntöisesti kahdessa tasossa. Ylimmän louhintatason pohjan korkeus on +86 m ja alimman tason pohjan korkeus + 70 metriä (N60). Suunnitelmassa turvatasanteen leveydeksi tasolla +86 m on määritelty 7 metriä. Louhoksen kaakkoisosassa louhinta tullaan pääsääntöisesti suorittamaan yhden tason louhintana, jolloin rintauksen korkeus tulee olemaan noin 20 m.

Esiintymän louhinta tullaan aloittamaan Longanlammen kaivospiirin itärajalta, Lehlammen kaivospiirissä sijaitsevan avolouhoksen länsirajalta – mikäli mahdollista. Lehlammen ja Longanlammen kaivospiirien avolouhokset tulisivat muodostamaan yhden suuren kaivannon, pinta-alaltaan noin 17,5 ha. Mikäli edellä mainittu ei ole mahdollista tullaan louhinta aloittamaan Longanlammen kaivospiirin itärajalta, mutta erillisenä avolouhoksena. Käyttösuunnitelma varantolaskelmineen on laadittu sen mukaisesti että louhinta kaivospiirin alueella suoritetaan erillisenä avolouhoksena.

Avolouhoksen, maanpoistomassojen läjitysalueiden ja kivivarastoalueen sijainnit sekä laajuudet on esitetty käyttösuunnitelmakartassa (Liite A). Kartassa on esitetty myös louhoksen kuivanapitovesien johtamisreitti Longanlampeen.

Laskennallinen kokonaislouhintamäärä +70 m tasoon on 9,355 miljoonaa tonnia rauta- ja magnesiumrikasta teollisuuskiveä, eli plagioklaasi-oliiviinikiveä (Taulukko 1).

Reservilaskelmassa ei ole otettu huomioon mahdollista kallionpinnan tason ja +70 m tason välisen turvatasoisen poislouhintaa, jolloin yhtenäisen rintauksen korkeus tulisi olemaan 20 - 32,5 metriä.

Mäntyharjun oliiviinikiviesiintymä rajoittuu lounaassa ja koillisessa oliiviinidiabaasiin ja graniittiin, joita ei käyttösuunnitelman mukaan louhita ollenkaan. Sivukiveä ei esiinny ns. sisäraakkuna lainkaan, vaan kaikki louhittava kivi on käytettävissä raudan ja magnesiumin lähteenä kivivillan raaka-aineeksi tai muuksi teollisuuskiveksi. Malmin rajana on käytetty kiven FeO-pitoisuutta, jonka raja-arvo on vähintään 30 painoprosenttia. Teollisuuskiven kemiallisen koostumuksen tasalaatuisuus varmistetaan selektiivisellä louhinnalla ja kasaamalla kivituohteet varastokasoihin kerroksittain.

Taulukko 1. Louhintamäärät tasoittain

Tasot	Laatu	Tilavuus, m ³	Ominaispaino, t/m ³	Tonnit
irtomaa	Moreeni, siltti	340 000		
Kallion pinta - T 86	Plagioklaasi-oliviinikivi	1 130 857	3,5	3 958 000
T 86 - T 70	Plagioklaasi-oliviinikivi	1 542 000	3,5	5 397 000
YHTEENSÄ kallion pinta - T 70	Plagioklaasi-oliviinikivi	2 672 857	3,5	9 355 000

Mäntyharjun Lehlammen louhoksessa ei ole sen toiminnan aikana (1998-2023) syntynyt lainkaan ns. alitelajikkeita joiden myynti olisi haasteellista. Kivivillan tuotantoon on voitu käyttää kaikkia murskauksessa ja seulonnassa syntyviä lajikkeita mm. briketoimalla hienojakoisimmat lajikkeet. Ylimääräisiä hienojakoisia alitelajikkeita on myös myyty mm. takkateollisuuden raaka-aineeksi. Olivinikiven korkeaa ominaispainoa ja tilavuuslämpökapasiteettia voidaan hyödyntää useaan tarkoitukseen. Hienojakoisia alitelajikkeita voidaan tarvittaessa myös hyödyntää kalliomurskeina yhdyskuntateknisen rakentamiseen.

Kivet murskataan ja seulotaan siirrettävällä kalustolla kuten Paroc Oy Ab:n muissakin vuorivillakivi-louhoksissa.

Kaivostyön alkuvaiheessa irrotettu louhe voidaan murskata ja seuloa kaivospiirin kaakkoispuolella sijaitsevassa Lehlammen kaivoksessa.

Maakerrokset ja maanlajitys

Haettavan kaivospiirialueen maanpeitteen vahvuus on kairausten ja topografian perusteella keskimäärin 2,66 m, vaihteluvälin ollessa 1,0 - 5,8 metriä. Suunnitellun avolouhoksen alueelta tehtävää maanpoistoa ja tarvittavan läjitysalueen tilavuutta laskettaessa maanpeitteen keskimääräisenä vahvuutena on käytetty 2,66 metriä. Käyttösuunnitelman mukaisesti maata joudutaan poistamaan 11 hehtaarin alueelta yhteensä noin 325 000 m³. Läjitysmassat koostuvat pääosin moreenista.

Maanpoistomassat esitetään läjitettäväksi avolouhoksen pohjois-, länsi- ja eteläpuolelle. Maanpoistomassojen läjitysalueet rakennetaan lähiympäristön maastoa myötäillen, pyöreän ja pehmein muodoin. Maamassoja tullaan läjittämään myös louhosta kiertäväksi maavalliksi, jonka päälle kaivosta kiertävä aita voidaan rakentaa. Louhosta kiertävät maavallit tullaan maisemoimaan niin että ne istuvat ympäröivän maaston muotoihin.

Louhoksen pohjoispuolella sijaitsevan läjitysalueen (A) pinta-ala on 2,38 ha. Läjitysalueen tilavuus on 163 000 m³. Läjitysalueen pintakorkeus on maksimissaan 115 metriä.

Louhoksen länsi- ja eteläpuolella sijaitsevan läjitysalueen (B) pinta-ala on 2,11 ha. Läjitysalueen pintakorkeus on maksimissaan +110 metriä, suojavallin korkeus on +105 m. Läjitysalueen B tilavuus on yhteensä 154 000 m³.

Maamassoja tullaan käyttämään myös louhosta kiertävien teiden pohjiin noin 15 000 m³.

Maanläjitysmassoja voidaan tarpeen mukaan käyttää maisemointiin kaivostoiminnan loppuessa.

Kaivosvesi

Avolouhoksen kuivanapitovedet pumpataan avo-ojaan, josta vesi virtaa Longanlampeen ja sieltä edelleen Myllylampeen ja Lovaskoskeen. Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy tarkkailee Paroc Oy Ab:n toimeksiannosta toiminnassa olevan Lehlammen kaivoksen kuivanapitovesien laatua. Lisäksi Longanlammen, Lovaskosken ja Myllylammen vesien laatua seurataan kolmen vuoden välein. Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy:n mukaan kaivoksesta pumpattava vesi ei heikennä Longanlammen veden laatua. Vuonna 2000 ja 2006 tehdyt tutkimukset Longanlammen sedimentistä osoittivat, että kaivosveden vaikutus on jäänyt vähäiseksi.

Kivivarastoalue

Longanlammen kaivospiirin alueelta louhitun ja jatkojalostetun teollisuuskiven varastointipaikkana käytetään Lehlammen kaivospiirin varastoalueita. Kivituotteita voidaan myös varastoida avolouhoksen pohjalle.

Toimenpiteiden aikataulu

Paroc Oy Ab:lla on Lehlammen kaivospiirissä toistaiseksi hyödynnettävänäään varantoja, joten kaivostyön aloittamisella Longanlammen kaivospiirissä ei ole kiirettä. Kiviraaka-aineiden tarve Paroc Oy Ab:ssa kasvaa kuitenkin jatkuvasti, mikä johtuu sekä tuotantokapasiteetin lisäyksestä nykyisissä tuotantolaitoksissa että uusien tuotantolaitosten käyttöönotosta.

Kaivostoimintaa valmistavana työnä maanpoisto aloitetaan louhoksen kaakkois-eteläpäästä, josta myös louhintatyöt aikanaan aloitetaan. Kaivostyön alkuvaiheessa irrotettu louhe voidaan murskata ja seuloa kaivospiirin kaakkoispuolella sijaitsevassa Lehlammen kaivoksessa.

Kaivostoiminta tulee todennäköisesti olemaan pienimuotoista, niin kauan kuin kaivostyö on taloudellisempaa keskittää Lehlammen kaivospiiriin. Tulemme luonnollisesti noudattamaan mitä Kaivoslain 52 §:ssä on säädetty kaivostyön aloittamisesta.

Arvio toiminnan taloudellisuudesta

Mäntyharjun plagioklaasi-oliviinikivi soveltuu kemialliselta ja mineralogiselta koostumukseltaan erinomaisesti kivivillan valmistukseen. Kivi omaa korkean rauta- ja magnesiumpitoisuuden sellaisessa muodossa että rauta- ja magnesium saadaan sidottua kuidutettavaan lasisulaan. Mäntyharjun plagioklaasi-oliviinikivi korvaa osittain magnesiumin lähteenä käytettävää dolomiittia. Koska plagioklaasi-oliviinikivi ei sisällä sulatettaessa haihtuvia ainesosia, kuten esim. hiilidioksidia, on se myös taloudellinen ja ympäristöystävällinen magnesiumin lähde kivivillatuotannon lasisulan valmistukseen.

Kivivillan raaka-aineeksi soveltuvaa vastaavan kemiallisen koostumuksen omaavaa teollisuuskiveä emme yrityksistä huolimatta ole onnistuneet löytämään mistään muualta.

Paroc Oy Ab on käyttänyt Mäntyharjun plagioklaasi-oliviinikiveä vuorivillan raaka-aineena vuodesta 1998 alkaen kaikilla tuotantolaitoksillaan. Paroc Oy Ab:n toimesta alueella louhittiin ja murskattiin vuosina 1998 -1999 plagioklaasi-oliviinikiveä Suomen Kiuaskivi Oy:n maa-ainesottoluvan puitteissa. Lehlampi niminen kaivospiiri on määrätty 6.9.1999 ja kaivospiiritoimitus on saanut muulta kuin korvausta koskevalta osalta lainvoiman 18.10.1999.

Mäntyharjun plagioklaasi-oliviinikiven käyttöönotto vuonna 1998 korvasi (yhdessä Lapinlahden anortosiitin kanssa) vuorivillan raaka-aineena käytetyn kalliin, vaikeasti käsiteltävän ja prosessissa ongelmallisen bauksiittimalmin, mikä osaltaan vahvasti Paroc Oy Ab:n kilpailukykyä kotimaisena eristevalmistajana.

Mäntyharjun plagioklaasi-oliviinikiven saatavuuden varmistaminen myös tulevaisuudessa on Paroc Oy Ab:lle hyvin tärkeää. Longanlammen plagioklaasi-oliviinikiviesiintymä 9,3 miljoonan tonnin plagioklaasi-oliviinikivivarantoinen on Paroc Oy Ab:lle ensisijaisen tärkeä kaivoskivennäisreservi.

Muuta

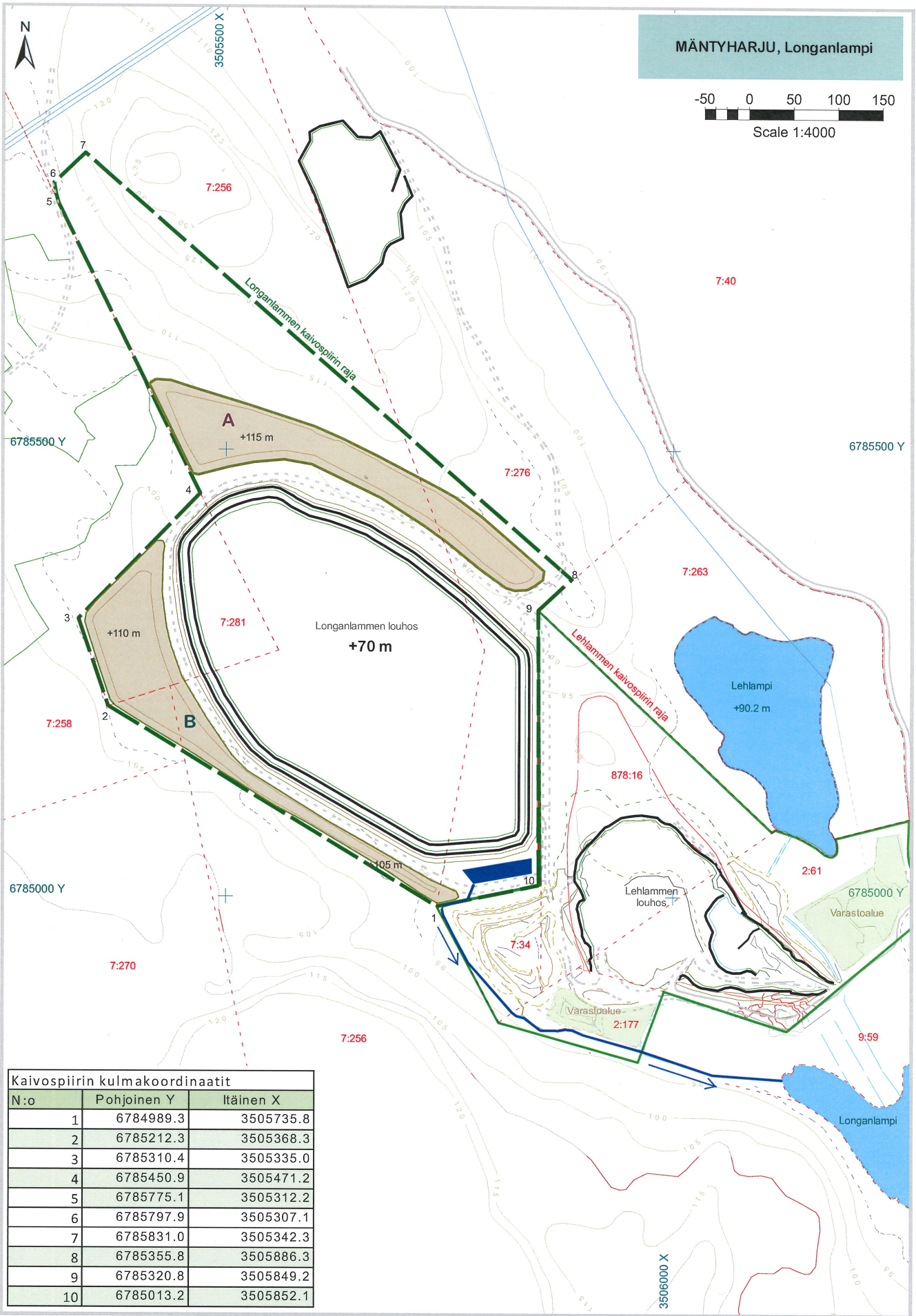
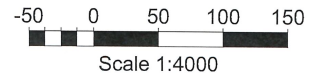
Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä koskevan asetuksen (713/2006) 6 §:ssä on määritelty toiminnot, jotka edellyttävät YVA-menettelyä. Katsomme, että hanke ei kuulu YVA:n soveltamispiiriin, koska irrotettavan aineksen kokonaismäärä ei tule ylittämään 550 000 tonnia vuodessa, eikä avolouhoksen pinta-ala tule ylittämään 25 hehtaaria missään tapauksessa.

Etelä-Savon vaihemaakuntakaavassa, eli Etelä-Savon maakuntakaavan (2010) päälle tehdyssä päivityselementissä, Lehlammen ja Longanlammen kaivospiirien rajaama alue on muutettu kohdemerkinnästä aluevarausmerkinnäksi tunnuksella EK 9.11 (Kaivos) ja nimellä Lehlampi.

Liitteet:

Liite A. Mäntyharjun Longanlampi-nimisen kaivospiirin käyttösuunnitelmakartta 9.7.2015, mittakaavassa 1: 4 000

MÄNTYHARJU, Longanlampi



Kaivospiirin kulmakoordinaatit		
N:o	Pohjoinen Y	Itäinen X
1	6784989.3	3505735.8
2	6785212.3	3505368.3
3	6785310.4	3505335.0
4	6785450.9	3505471.2
5	6785775.1	3505312.2
6	6785797.9	3505307.1
7	6785831.0	3505342.3
8	6785355.8	3505886.3
9	6785320.8	3505849.2
10	6785013.2	3505852.1

--- Longanlammen kaivospiiri
 Läjitys- ja suojavallialue
 Varastoalue
 Louhoksen yläreuna
 Louhoksen alareuna



Suunnittelu:	Jan Hakala	2008,2014
Geologia:	Björn Fellman	12.9.2008
Editointi:	J. Huitti	7.9.2015

Mäntyharju, käyttösuunnitelmapakarta 1:4000
 Käyttösuunnitelma Longanlammen kaivospiirille
 Karttalehden numero 3132 02

Työ n:o MH_LL-2015-001c