

TAMPEREEN KAUPUNKI

Ympäristö- ja rakennusjaosto
Frenckellinaukio 2 B, PL 487
33101 Tampere

YHTEISLUPA

TRE:645/11.01.02/2025
Kokouspäivä 9.12.2025
Päätöksen julkaisupäivä
12.12.2025

ASIA

Ympäristönsuojelulain 27 §:n mukainen ympäristölupahakemus ja maa-aineslain 4 §:n mukainen ottolupahakemus, jotka koskevat kiviaineksen louhintaa ja murskausta sekä ympäristönsuojelulain 199 §:n ja maa-aineslain 21 §:n mukainen hakemus aloittaa luvanvarainen toiminta mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

HAKIJA

Kurun Kivi Oy
Kapeentie 1245
34260 Terälahti
Y-tunnus 0621480-0

TOIMINTA JA SEN SIJAINTI

Kurun Kivi Oy hakee viidentoista vuoden määräaikaista yhteislupaa kalliokiviaineksen louhinnalle ja murskaukselle.

Nykyinen toiminta sijaitsee Tampereella Velaatan kaupunginosassa kiinteistöillä 837-713-1-286 osoitteessa Kapeentie 1245.

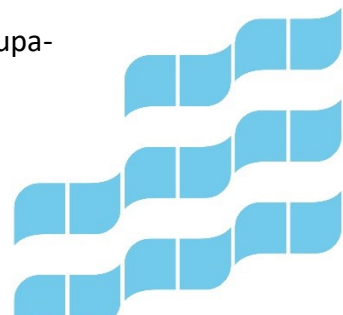
LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Toiminta on luvanvaraista maa-aineslain 4 §:n 1 momentin perusteella.

Toiminta on ympäristöluvanvaraista ympäristönsuojelulain 27 §:n 1 momentin ja liitteen 1 taulukon 2 kohtien 7 c ja 7 e mukaan, jotka koskevat kivenlouhimoa, jossa kiviainesta käsitellään vähintään 50 päivää, sekä siirrettävää murskaamoa, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää.

TOIMIVALTAINEN LUPAVIRANOMAINEN

Maa-aineslain 7 §:n perusteella maa-ainesten ottamista koskevan lupasian ratkaisee kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.



Ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen 2 §:n kohtien 6a ja 6b mukaan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen käsittelee ympäristölupahakemuksen, joka koskee kivenlouhimoa, sekä siirrettävää murskaamoa.

HAKEMUKSEN VIREILLETULO JA TÄYDENTÄMINEN

Hakemus on tullut vireille Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisessa 24.1.2025. Hakemuksen tietoja on täydennetty 28.3.2025 (tarkentavat tiedot, sopimukset sivukiven läjittämisestä ja hulevesien johtamisesta sekä louhintakonsultin lausunto), 27.8.2025 (suunniteltu murskausmäärä) sekä 13.9.2025 (sivukiven määrä ja hyödyntäminen sekä päivitetty suunnitelmakartat ja leikkauspiirrokset). Toiminnan tietoja täydennetty myös vastineen yhteydessä 10.11., 11.11. ja 27.11.2025.

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT JA SOPIMUKSET

Toimintakiinteistöllä (837-713-1-286 Kankaansyrjä I) kyseisellä ns. Piisterin louhimolla on ollut yhteislupa (maa-aines- ja ympäristölupa) kivenlouhimolle ja murskaamolle (Tampereen kaupungin ympäristö- ja rakennusjaosto 20.10.2020 dnro TRE:3016/11.01.02/2020). Lupaa muutettiin sallimalla alimman ottotason syventäminen (Tampereen kaupungin ympäristö- ja rakennusjaosto 21.2.2023). Yhteislupa oli voimassa 23.10.2025 asti. Vireillä oleva hakemus koskee tämän toiminnan jatkamista ja ottoalueen laajentamista viereiselle kiinteistölle 837-713-1-285 (Mäenpää).

Samaa louhimon toimintakokonaisuutta olevalla viereisellä kiinteistöllä (837-713-1-334 Ylä-Kapee) ns. Hevosmäen louhimolla on Tampereen kaupungin ympäristö- ja rakennusjaoston 18.8.2011 myöntämä toistaiseksi voimassa oleva ympäristölupa kivenlouhimon ja murskaamon toimintaan sekä maa-aineslain mukainen kiviaineksen ottamislupa, joka on voimassa 25.11.2031 asti.

Ottoalueen kiinteistöt (1:286 Kankaansyrjä I ja 1:285 Mäenpää) ovat yksityisomistuksessa. Kurun Kivi Oy:llä on hallintaoikeus ottoalueeseen voimassa olevilla vuokrasopimuksilla (kalliokiviainesten otto-oikeuden luovutussopimus). Kiinteistöstä 1:286 (Kankaansyrjä I) omistajan kanssa tehty vuokrasopimus (20.5.2024) on voimassa 6 vuotta, kun toiminnalle on myönnetty uusi lupa, ja sopimuksen jatkamiseksi on 6 vuoden optio. Kiinteistöstä 1:285 (Mäenpää) tehty vuokrasopimus (7.3.2024) on voimassa 5 vuotta, kun toiminnalle on myönnetty uusi lupa, ja sopimuksen jatkamiseksi on 5 vuoden optio.

Kankaansyrjä I (1:286) ja Ylä-Kapee (1:334) ovat rajanaapurikiinteistöjä ja niiden välisessä rajasopimuksessa (3.1.2011) kiinteistöjen omistajat ovat sopineet, että "maa-ainesotto-lupa voidaan myöntää lupaviranomaisen toimesta tilojen rajaansaakka ilman suojavyöhykettä yhdenvertaisesti ja samanaikaisesti." Myös rajanaapurikiinteistöjen välisissä rajasopimuksissa Ylä-Kapee 1:334 ja Mäenpää 1:285

(rajasopimus 7.4.2021) sekä Mäenpää 1:285 ja Kankaansyrjä 1:286 (rajasopimus 20.5.2024) todetaan, että ”maa-aines- ja ympäristölupa voidaan myöntää lupaviranomaisten toimesta tilojen rajaan saakka ja louhinta saa ulottua rajalle asti ilman suojavyöhykettä.”

Kurun Kivi Oy:llä on sopimus (2.3.2025) toimintakiinteistön (1:286) omistajan kanssa, että louhinnan sivukiveä voi läjittää tilan 1:286 Kankaansyrjä I alueella sijaitsevaan vanhaan sivukivikasaan. Lisäksi naapurikiinteistön (837-713-1-375 Haapalahti) omistajan kanssa tehdyssä sopimuksessa (13.3.2025) todetaan, että sivukiveä voi läjittää tilan 1:286 Kankaansyrjä 1 alueella jo sijaitsevaan, vanhaan sivukivikasaan. Kasaa ei täytetä (ei kippauksia länsi- tai luoteisreunalle) tilan 1:375 rajan puolelle, vaan näiltä osin kasan reuna pysyy nykyisellä paikallaan, mihin se edellisen toimijan aikana on läjitetty. Kurun Kivi Oy huolehtii, että alueella olevat ojat eivät tukkeudu, eikä uutta sivukiveä läjitetä 5 metriä lähemmäs tilan 1:375 rajaa.

Kurun Kivi Oy:llä on sopimus (2.3.2025) toimintakiinteistön (1:286 Kankaansyrjä I) omistajan kanssa hulevesien johtamisesta louhimon alueelta. Sopimuksen mukaan ”louhimoiden, tilan 1:334, Ylä-Kapee alueella sijaitsevan Hevosmäen louhimon sekä tilojen 1:285 Mäenpää ja 1:286 Kankaansyrjä I tilojen alueella sijaitsevan Piisterin louhimon alueille kerääntyvät pintavedet voidaan pumpata Kapeentien toisella puolella, tilan Kankaansyrjä I alueella, sijaitsevaan ojaan.”

ALUEEN KAAVOITUSTILANNE

Maakuntavaltuuston 27.3.2017 hyväksymässä Pirkanmaan maakuntakaavassa 2040 toiminta sijoittuu maaseutualueelle. Pohjois-Tampereen strategiseen yleiskaavaan (kartta 3) louhimoalue on merkitty ympäristöluvan mukaiseksi kohteeksi, jossa on maa-ainesten ottoalue, ja jossa toiminta perustuu voimassa olevaan ympäristölupaan. Lisäksi alue on merkitty kiviaineshuollon kannalta merkittäväksi alueeksi. Yleiskaava on saanut lainvoiman 25.11.2022. Strateginen yleiskaava on kumonnut alueella aiemmin voimassa olleen Aitolahti-Teisko yleiskaavan (kv.14.9.1983).

Alueella ei ole asemakaavaa.

TOIMINNAN SIJAINNIN PAIKKA JA SEN YMPÄRISTÖ

Rakennettu ympäristö

Alue sijaitsee Pohjois-Tampereella noin 50 kilometriä keskustasta. Toiminta-alue on kivenlouhintakäytössä ja rajoittuu itäreunasta Kapeentiehen (paikallistie 14277). Toiminta sijaitsee maaseutualueella ja sitä ympäröivät maa- ja metsätalousalueet. Kaksi muuta kivenlouhimoa sijaitsevat koillis-itäsuunnassa noin kilometrin päässä.

Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat lähimmillään ottoalueen rajasta koillisessa noin 370 metrin, kaakossa noin 480 metrin, pohjoisessa noin 520 metrin ja lännessä noin 720 metrin etäisyydellä.

Maa- ja kallioperä

Maaperä on hiesusavea ja kallion päällä on humusta. Alueen kiviaines (graniitti) hyödynnetään rakennus- ja tarvekiveksi (kauppanimi Kuru Grey). Alueelta poistettuja pintamaita on kasattu meluvalliksi alueen kaakkois- ja itäosaan. Pintamaita voidaan käyttää myöhemmin maisemointiin.

Pinta- ja pohjavesi

Hakemuksessa ei ole tarkempia tietoja alueen pintavesistä. Oskari-karttajärjestelmän mukaan ottoalueen itäpuolella sijaitsevat Kankunlähde ja Kankunoja lähimmillään noin 160 metrin päässä ja länsipuolella Haapalahdenoja 300 metrin päässä suunnitellusta ottoalueesta. Kaustaranjärvi sijaitsee lähimmillään noin 1,3 kilometrin päässä kaakossa ja Näsijärvi luoteessa noin kilometrin päässä ottoalueen rajasta.

Hakemuksen mukaan ottoalueen vaikutuspiirissä ei ole vedenottoamoita, eikä alue kuulu hyödynnettäviin pohjavesialueisiin. Ottamisaikka ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella, joten hakemuksen mukaan erityisiä toimenpiteitä pohjavesien suojelemiseksi ei tarvita.

Hakemuksessa on esitetty, että kallioperässä oleva pohjavesi esiintyy kiven huokosissa tai ns. ruhjevyyöhykkeissä. Suomen peruskallion kivilajit ovat valtaosin kovia ja käytännössä huokosettomia. Tämä tarkoittaa, että itse kallioperän kiviainekselta puuttuu hydraulinen johtavuus tai se on äärettömän pieni. Kalliopohjaveden määrään ja virtausnopeuteen vaikuttaa ratkaisevasti kallioperän rikkonaisuus. Ruhjeisen ja rakoilevan kallioperän alueilla pohjavettä voi varastoitua kallioperään huomattaviakin määriä. Kallioperässä esiintyvälle pohjavedelle on kuitenkin tyypillistä pieni varastotilavuus ja syvyysulottuvuus sekä pienialainen ja lyhytkestoinen hydrologinen kierto. Luonnonkivilouhimot sijoittuvat nimenomaan eheille kallioalueille, joilla rakoilun ollessa vähäistä myös kalliopohjaveden määrä ja virtaus ovat yleensä pieniä. Myöskään louhimoalueiden pintavedet eivät pääse sekoittumaan kalliopohjaveteen louhimon kallioperän tiiveyden ja eheyden vuoksi.

Kun louhintaa ei ole ollut, viereisen Hevosmäen louhimon avolouhoksessa olevan vedenpinta on ollut tasolla noin +85/+90, mutta se ei kuvaa kallion pohjaveden tasoa, koska avolouhokseen tuleva vesi on sade- ja sulamisvettä sekä maanpinnalta vinorakoja pitkin tullutta muuta vettä. Kallioperän eheyden vuoksi on perusteltua olettaa, että kalliopohjavesi on huomattavasti syvemmällä kuin +85.

Piisterin louhimon itäpuolella sijaitsevissa ojissa vedenpinta on ollut tasolla noin +102. Alueen itäpuolella maaperässä sijaitsevassa Kankunlähteessä vedenpinta on tasossa noin + 103. Alueen ojat laskevat Näsijärveen.

Luontoarvot

Ympäristö koostuu pelloista ja havu- ja lehtipuuvaltaisesta puustosta. Kallioulouhinnan laajennusalueelle on tehty luontoselvitys (FCG 4.7.2024). Selvityksen mukaan alueella ei ole luonnonsuojelulain mukaisia suojeltavia luontotyyppejä, metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä, vesilain suojeltavia vesiluontotyyppejä eikä uhanalaisia ja silmälläpidettäviä luontotyyppejä. Alueelta ei todettu luontodirektiivin liitteen II tai IV, uhanalaista tai silmälläpidettävää lajistoa. Alue ei mm. sovellu liito-oravalle, koska alue on irrallinen metsikkö, eikä siihen ole muualta metsäyhteyttä.

Lähin Natura-alue on Kapeenlahden ranta (FI0345005) noin 1,7 kilometrin päässä toiminta-alueesta pohjoiseen. Oskari-karttajärjestelmään on merkitty varpus-haukan pesintäalue noin 400 metrin päähän ottoalueen länsipuolelle. Lisäksi eteläpuolella noin 130 metrin päässä on ollut törmäpääskyhavainto vuonna 2014.

HAKEMUKSEN MUKAINEN TOIMINTA

Yleiskuvaus toiminnasta

Piisterin louhimoalue on ollut jo pitkään kivenlouhintakäytössä. Toiminnanharjoittajana on luvanhakija Kurun Kivi Oy. Toiminta koostuu tarvekiven irrotuksesta, paloittelusta ja poiskuljetuksesta. Tarvekiven louhinnassa kalliosta irrotetaan kameja, jotka paloittellaan määrämittäisiksi ja -muotoisiksi blokeiksi. Louhintaa suoritetaan poraamalla, räjäyttämällä ja kiilaamalla. Blokit jatko-jalostetaan mm. hautakiviksi, rakennus- ja sisustuskiviksi sekä muiksi erilaisiksi kivituohteiksi.

Vuodessa louhitaan keskimäärin 10 000 kiintokuutiometriä (k-m^3) rakennuskiveä (tarvekiveä). Mahdollinen sivukiven murskausmäärä on arviolta enintään 50 000 tonnia vuodessa. Kiviaines varastoidaan lupa-alueella.

Louhinnan alin haettu ottotaso on +80 (korkeusjärjestelmän N2000 mukaisesti). Alin ottotaso on sama kuin nykyisessä yhteisluvassa sekä sama kuin viereisellä Hevosmäen louhimolla.

Pohjaveden ylin korkeus on maaperässä noin +103 ja kallioperässä alle +85.

Kurun Kivi Oy hakee yhteislupaa 15 vuodeksi kokonaisottomäärälle 150 000 k-m^3 tiloilta Mäenpää 1:285 ja Kankaansyrjä I 1:286 yhteensä 3,3 hehtaarin ottoalueelta. Aikaisempaan verraten ottoalue laajenee länteen päin.

Kurun Kivi Oy toimii kaikessa toiminnassaan ympäristöministeriön vuonna 2014 julkaiseman "Parhaat ympäristökäytännöt luonnonkivituotannossa" (BEP) -selvityksen mukaisesti.

Toiminta-ajat

Haetut työajat ovat samat kuin aiemmassa yhteisluvassa sallitut.

	Aikavälillä 1.9.–31.5.	Kesäkuussa ja elokuussa	Heinäkuussa
Kuormaaminen ja kuljetus	6.00–22.00	6.00–22.00	6.00–22.00
Poraus	7.00–21.00	7.00–16.00	7.00–16.00
Räjäytykset	8.00–18.00	8.00–16.00	8.00–16.00
Rikotus	8.00–18.00	8.00–16.00	ei sallittu
Murskaaminen	7.00–22.00	7.00–16.00	ei sallittu

Tuotantoprosessi ja kapasiteetti

Tarvekiven louhinta etenee hitaasti ja se vaatii pitkäaikaista suunnittelua. Vuositainen louhintamäärä vaihtelee, mutta on keskimäärin noin 10 000 k-m³, josta noin 2000 k-m³ on tarvekiveä ja 8000 k-m³ sivukiveä. Ottamistoiminnan eteneminen on esitetty hakemuksen liitteenä olevilla suunnitelmakartoilla; nykytilanne, 5 ja 15 vuoden tilanteet. Maaston poikkileikkaus on esitetty leikkauspiirroksissa.

Louhinnan eteneminen ja louhittava alue riippuvat oleellisesti kiven laadusta, kivilaadun vaihtelusta ja sen louhittavuudesta, joita ei etukäteen luotettavasti voida määrittää. Ottamistoiminta tapahtuu kuitenkin ottamissuunnitelmassa määrättyjen ottamismäärä- ja syvyysrajojen sisäpuolella.

Louhintaa suoritetaan poraamalla, räjäyttämällä ja kiilaamalla. Louhinta etenee hitaasti portaittain ja irrotusmenetelmät ovat varovaisia, jotta kivi saadaan irrotettua mahdollisimman ehjänä. Kivet käsitellään avolouhoksessa ja siirretään sen jälkeen lohcareiden varastointialueelle.

Sivukiven käsittely ja varastointi

Sivukivellä tarkoitetaan kiveä, joka ei täytä tuotteelle asetettuja korkeita laatuvaatimuksia. Siinä saattaa olla erilaisia väriaihteluita tai se on lohkekooltaan liian pientä. Tuotannosta riippuen syntyy louhinnan yhteydessä sivukiveä vuosittain enintään 8000 k-m³ eli noin 14 000 irtokuutiometriä. Piisterin louhimon sivukivi varastoidaan lännessä kiinteistöllä 1:286 sijaitsevaan sivukivivarastoon. Sivukivikasa leviää ajan myötä myös etelään ja lounaaseen päin (täydennys 13.9.2025).

Sivukiveä tullaan mahdollisuuksien mukaan toimittamaan hyötykäyttöön joko sellaisenaan tai murskattuna. Jäljelle jäävä kivi varastoidaan sivukivialueella raakainereservinä sen mahdollista myöhempää käyttöä varten.

Sivukiveä käytetään kaiken aikaa myös ympäristökivien tekoon. Sivukivistä voidaan valmistaa nupu- ja noppakiviä, muurikiviä sekä reunakiviä. Sivukivistä

valmistettavien nupu- ja noppakivien arvioitu vuosituotanto on 275 m³ ja mursketta tuotetaan enintään 50 000 tonnia vuodessa.

Sivukiven käyttö noppa- ja nupukiven valmistukseen riippuu hyvin pitkälti tilauskannasta. Toiminnanharjoittaja ei tee noppaa ja nupua suuria määriä varastoon, vaan tilauksesta. Etukäteen ei voida myöskään sanoa, kuinka suuri osa sivukivestä täyttäisi noppakivituotannon edellyttämät tekniset vaatimukset (väri, tasainen lohkeaminen/ei vikoja). Noppa- ja nupukiven tekeminen täysin värivikaisesta ja rikkonaisesta kivistä ei ole taloudellisesti kannattavaa, hukkaa syntyy enemmän kuin valmista tavaraa. Noppatuotanto ei ole vakiintunutta, tehtävä määrä riippuu tilauskannasta ja kauden tuotanto ylittää työvoiman saatavuudesta.

Hakijan (toiminnanharjoittajan) arvion mukaan louhinnan yhteydessä syntyneestä sivukivestä noin 35 % menee hyötykäyttöön (täydennys 13.9.2025).

Täydennyksessä (13.9.2025) on esitetty seuraavaa ”Murskaus on myös yksi vaihtoehto ja pyrimme edesauttamaan sitä kaikin keinoin. Nykyisellä toimintamallilla jossa tielinjauksiin murskeet tehdään paikanpäällä ja murska-asemia on lähempänä kohteita joissa mursketta tarvitaan, meidän on mahdotonta taloudellisesti saada murskaustoimintaa kannattavaksi. Toivomme että tulevaisuudessa priorisoidaisiin alueella jo valmiiksi irrotettuna oleva kiviaines, niin silloin murskausta olisi mahdollista toteuttaa taloudellisesti kannattavasti.”

Ympäristön kannalta sivukiven varastointi ei kuitenkaan aiheuta haittaa, sillä Kurun harmaa graniitti on koostumukseltaan pysyvää (inertiä) eikä sivukivestä liukene mitään haitallisia aineita luontoon pitkänkään varastointiajan jälkeen. Sivukiven murskaamisesta ja poiskuljettamisesta aiheutuvat ympäristöhaitat voidaan rajoittaa suunnitelmallisella toiminnalla.

Kemikaalit ja polttoaineet

Tukitoiminnot (kaluston huolto, työkoneiden tankkaus, kemikaalien varastointi, jätehuolto ja sosiaalityöt) on järjestetty samaa toimintakokonaisuutta olevan Hevosmäen louhimon puolella.

Hakemuksen mukaan kevyttä polttoöljyä käytetään 70 000 litraa vuodessa ja se varastoidaan kaksoisvaippasäiliössä, joka on lukittava polttoainesäiliö tankkauspaikalla. Tankkauspaikan maapohja on tiivistetty ja on asennettu hitsattu muovi (HPDE-kalvo). Tankkauslaitteistot varustetaan lukittavilla sulkuventtiileillä.

Öljyä käytetään vuosittain 5000 litraa ja se varastoidaan lukitussa hallissa. Poltto- ja voiteluaineiden käsittely (muun muassa voiteluaineiden, kuten hydraulikaöljyn tai moottoriöljyn lisäämistä tai vaihtamista koneisiin) ynnä muut tarvittavat oheistoiminnot sijaitsevat tukitoiminta-alueella ja ovat järjestetty niistä annettujen määräysten mukaisesti.

Kemikaalit, kuten voiteluaineet, säilytetään lukittavissa halleissa. Voiteluaineet säilytetään vuotosuojatusti. Alueella on imeytysturvetta.

Alueella on huoltohalli huoltotoimia varten. Louhintakalustoa säilytetään pääasiassa lukittavissa halleissa.

Räjähdysaineista putkipanosta ja räjäytyslankaa käytetään 6000 kilogrammaa vuodessa ja varastoidaan Tukesin hyväksymässä räjähdysainevarastossa.

Vedenhankinta ja jätevesien käsittely

Toiminnassa käytettävä vesi otetaan porakaivosta.

Toimistotilojen ja henkilökunnan tilojen jätevedet menevät pihassa sijaitsevaan umpikaivoon. Kaivon tyhjennys suoritetaan riittävän usein ja tarvittaessa myös säiliön huolto, ettei säiliö vuoda, tai jätevedet muulla tavoin päädy ympäristöön.

Hulevesien johtaminen ja käsittely

Louhimon sade- ja sulamisvedet johdetaan ottoalueen länsi- ja pohjoispuolelle Hevosmäen avolouhokseen, jossa kiintoaines saostuu. Puhdistuneet vedet pumpataan linjaa pitkin ottoalueen itäpuolelle kaivoon, josta ne valuvat putkea pitkin Kapeentien ali itäpuolella olevan pellon salaojaputkistoon ja laskevat pohjoisen suuntaan, Kankunojan kautta Autionlahteen ja edelleen Näsijärveen.

Liikenne ja liikennejärjestelyt

Alue sijaitsee Kapeen paikallistien 14277 varressa ja kulkeminen alueelle tapahtuu olemassa olevien tieyhteyksien kautta. Liikennöinti on noin 6 henkilöautoa päivässä. Raskaan liikenteen käyntejä on 3 päivässä. Liikenne Kapeentielle järjestetään olemassa olevia tieyhteyksiä pitkin.

YMPÄRISTÖKUORMITUS JA SEN VÄHENTÄMINEN

Päästöt pintavesiin

Louhimon sade- ja sulamisvedet johdetaan ottoalueen länsi- ja pohjoispuolelle Hevosmäen avolouhokseen, jossa kiintoaines saostuu. Hulevedet pumpataan linjaa pitkin ottoalueen itäpuolelle kaivoon, josta ne valuvat putkea pitkin Kapeentien ali itäpuolella olevan pellon salaojaputkistoon ja laskevat Kankunojaan ja pohjoisen suuntaan Näsijärveen. Kurun Kivi Oy:lla on voimassa oleva sopimus vesien johtamisesta.

Päästöt maaperään ja pohjaveteen

Polttonesteen ja kaluston tankkaus- ja säilytyspaikan maapohja on tiivistetty (HDPE-kalvo) ja rakennettu siten, että ympäristöön ei pääse öljyisiä tai muuten luontoon kuulumattomia aineita. Hakemuksen mukaisesti toimittaessa louhinta-toiminnalla ei ole haitallisia vaikutuksia maaperään tai pohjaveteen. Alueella on huoltohalli huoltotoimia varten.

Päästöt ilmaan, melu ja värinä

Porauksessa syntyvä kivi pöly otetaan talteen porauslaitokohtaisilla pölynkeräimillä.

Hakemuksen liitteenä olevan meluselvityksen (Promethor 22.1.2025) mallinnuksella on tarkasteltu tilannetta, jossa louhinta ja sivukiven ajo sivukivikasaan ovat käynnissä samaan aikaan. Louhinnan aikana toiminnassa on yksi poravaunu, yksi käsipora ja enintään kaksi isoa pyöräkonetta. Tarvekiveä louhitaan neljässä eri paikassa (ottoalueen itäosan keski- ja eteläosassa, eteläosassa sekä lounaisosassa). Lisäksi ajoittain louhinnan aikana voidaan tehdä sivukiven kaatoja.

Lisäksi on tarkasteltu tilanteita, joissa louhinnan ja sivukiven ajon kanssa samaan aikaan on noppakivituotantoa ja sivukiven rikotusta ja murskausta. Noppakivituotannon melulähde on kivigiljotiini ja tuotantoa voi olla samaan aikaan louhinnan ja murskauksen kanssa.

Louhintojen ollessa suunnitellun ottoalueen eteläosassa (laajennusosa) toiminnan nykyisen maanpinnan tasolla noin +114 eri työvaiheiden (poraus, sivukivien ajo, noppakivituotanto ja sivukiven murskaus) aiheuttama kokonaismelutaso on voimakkain ollen kuitenkin vakituisilla asuinrakennuksilla suurimmillaan noin 45 dB(A). Pora siirtyy melko nopeasti syvemmälle, jolloin louhinnasta ympäristöön aiheutuva melu vähenee. Myös muissa laskentatilanteissa melua aiheutuu ympäristöön vähemmän, kun louhinta edetessään siirtyy alemmille tasoille.

Riittävä meluntorjunta saavutetaan valitsemalla murskauslaitokselle ja rikottimelle melun kannalta hyvä toimintapaikka sijoittamalla ne louhimon tasolla +92, jolloin louhitun alueen maastonmuodot estävät melun leviämistä. Sivukiven murskausta voidaan tehdä samanaikaisesti muiden toimintojen kanssa. Laskentatulosten perusteella erityistä meluntorjuntaa, kuten maavalleja, ei tarvita toiminnan aiheuttaman melun torjuntaan.

Hakemuksen mukaan räjähdystöitä koskevat omat erityismääräyksensä ja henkilöstöllä on pätevyydet ja luvat niiden suorittamiseen. Koska tarkoituksena on louhia ehjää kiveä ovat kerralla käytettävät räjähdysainemäärät pieniä ja räjähteet nopeudeltaan hitaita eikä räjäytyksistä aiheudu ympäristölle haittaa.

Piisterin louhimolla on suoritettu värinämittauksia kahdessa kohteessa vuonna 2020. Tulokset alittivat selvästi ohjearvot (4,4 % ja 10,3 % ohjearvosta).

Toiminnassa syntyvät jätteet ja jätehuollon järjestäminen

Hakemuksessa on esitetty seuraavat tiedot syntyvistä jätteistä, niiden ominaisuuksista ja määristä sekä käsittelystä. Arviodut vuosittaiset jätemäärät ovat voiteluöljyä 5000 kg, öljyjätettä 300 kg, sekajätettä 1500 kg, akkuja 250 kg ja kiinteää öljyistä jätettä 200 kg. Vaarallisia jätteitä säilytetään lukitussa hallissa ja lukittavissa työmaakonteissa, joissa säilytetään käytettyjä suodattimia tai käytettyjä akkuja. Vaaralliset jätteet säilytetään lukittavissa tiloissa, säältä suojassa ja niin, että säilytysastioista ei pääse vuotamaan haitallista ainetta maaperään. Jätteet toimitetaan käsittelylaitoksiin, joilla on ympäristölupa vastaanottaa kyseisiä jätteitä.

Louhimolla toimitaan sekä kunnalta annettujen erillisten määräysten että yrityksen omien jätehuolto- ja ympäristöohjeiden mukaisesti. Jätehuolto alueella kuuluu järjestetyn jätehuollon piiriin.

PARAS KÄYTTÖKELPOINEN TEKNIikka (BAT) JA YMPÄRISTÖN KANNALTA PARAS KÄYTÄNTÖ (BEP)

Päästöjä vähennetään toiminnan sijoittelulla. Poralaitteissa on pölynkeräimet. Murskauksen pölypäästöjä vähennetään tarvittaessa koteloinnilla. Polttoprosessipäästöt minimoidaan huoltamalla koneet säännöllisesti ja pitämällä laitteet hyvässä kunnossa.

Melupäästöjä vähennetään toiminnan sijoittelulla. Meluselvityksen mukaan riittävä meluntorjunta saavutetaan sijoittamalla murskauslaitos ja rikotin louhimolla tasolla +92, jolloin louhitun alueen maastonmuodot estävät melun leviämistä.

TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen sekä melun vaikutukset

Louhinta- ja murskaustoiminnalla ei ole merkittäviä vaikutuksia ihmisten terveyteen. Toiminta järjestetään siten, etteivät valtioneuvoston asetuksen 800/2010 mukaiset melutason raja-arvot ylity asuinrakennuksilla eikä vapaa-ajan asumuksissa.

Vaikutukset luontoon ja rakennettuun ympäristöön

Varsinainen louhimoalue on ollut jo pitkään kivenlouhintakäytössä. Lisäksi luontokohteet, kuten pohjoisessa oleva Natura-alue ja lännessä olevat kasvialueet sijaitsevat kaukana louhimosta. Näin ollen toiminnalla ei ole vaikutuksia luontoon tai rakennettuun ympäristöön.

Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön

Toiminnalla ei ole vaikutuksia vesistöön tai sen käyttöön, kalastoon eikä muihin vesieliöihin. Louhimon sade- ja sulamisvedet johdetaan Hevosmäen avolouhokseen. Hulevedet pumpataan ottoalueen itäpuolelle kaivon kautta Kapeentien ali itäpuolella olevan pellon salaojaputkistoon. Hulevedet laskevat Kankunojan kautta Autionlahteen, Näsijärveen.

Ilmaan joutuvien päästöjen vaikutukset

Toiminnasta aiheutuvilla polttoprosessiperäisillä päästöillä ei ole oleellisia tai mittavia vaikutuksia ilmanlaatuun tai ilmastoon.

Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

Maaperässä olevalla pohjavedellä ja kallioperässä olevalla pohjavedellä ei ole hydraulista yhteyttä. Näin ollen kallioperässä tapahtuvalla louhinnalla ei ole vaikutusta maaperän pohjaveteen, ja sitä voidaan suorittaa alemmalla korkeustasolla kuin maaperässä oleva vedentaso. Hakemuksen mukaisesti toimittaessa louhintatoiminnalla ei ole haitallisia vaikutuksia maaperään tai pohjaveteen, eikä kohde ei sijaitse pohjavesialueella.

ALUEEN MAISEMOINTI SEKÄ JÄLKIHOITO JA -KÄYTTÖ

Mikäli kiviaines vastaa sille asetettuja vaatimuksia, louhimo ei todennäköisesti vielä lopeta toimintansa haettavan lupakauden aikana. Louhintatoiminnan lopetettua, suoritetaan alueella oppaiden, "Maa-ainesten ottaminen. Opas ainesten kestäväan käyttöön 2023" ja "Parhaat ympäristökäytännöt (BEP) luonnonkivituo- tannossa 2014", mukaisesti mm. seuraavat toimenpiteet:

Louhinnassa ja sivukiven käsittelyssä tarvittavat laitteet ja rakenteet puretaan sekä kuljetetaan pois alueelta niin kuin myöskin kaikki toiminnan aikana syntyneet jätteet.

Alue siistitään myös siten, ettei alueelle jää liikkumisen kannalta vaarallisia kohtia ja sortumisvaaraa.

Avolouhoksen annetaan hitaasti täyttyä sadevedellä ja veden pinnasta yli 2 metriä korkeat louhinta-alueen porrastetun kalliorinteen jyrkät reunat suojataan teräsdalla tai kivimuurilla. Muuri tehdään ottoalueen ympäri siten, että se kattaa koko alueen, jolloin putoamisvaaraa ei ole. Pääsy sivukivikasalle estetään myös suurilla kivilohkareilla.

Osa irtomaista, joita on kasattu erikseen, käytetään alueen maisemointiin. Irto-maa-ainesta voidaan käyttää metsityksen mahdollistavaksi maapohjaksi, mutta sivukivikasojen verhoilua humuspitoisella maa-aineksilla tulee välttää kaikkialla siellä missä se vain on mahdollista, sillä sivukiven hyötykäyttö myöhemmässä

vaiheessa (esimerkiksi murskeena) vaikeutuu mikäli sivukivivarastot ovat peitetty irtomailla.

Alueella suoritetaan metsitystä siten, että luontaisen uudistuksen ulkopuolelle jääneet laikut istutetaan asianmukaisilla taimilla. Porauspöly ja hienompi kiviaines on useille kasveille ja esim. männyntaimille otollinen kasvualusta ja yleensä kasvilisuuksa saa luonnollisesti jalansijan muutamassa vuodessa. Metsitystä voidaan tarpeen mukaan suorittaa paikallisen metsähoitoyhdistyksen ohjeiden mukaan viiden vuoden kuluessa toiminnan lopetuksesta niin, että luontaisen uudistuksen ulkopuolelle jääneet laikut istutetaan asianmukaisilla taimilla.

Yleiselle tiestölle ei tulla tekemään muutoksia. Louhimoalueella sijaitsevia teitä tullaan mahdollisesti siirtämään louhinnan edetessä. Nykyinen jo olemassa oleva ja louhinnan yhteydessä lisääntyvä tieverkko mahdollistaa alueen monipuolisen käytön. Tiepohjien kantavuus louhimokäytön jälkeen on myös sellainen, että sille ei tarvitse mitään tehdä.

Tarkempi maisemointisuunnitelma toimitetaan, kun ottotoiminnan loppuminen on näköpiirissä. Jos tällöin myös viereisen Hevosmäen louhimon toiminta on loppuvaiheessa, esitetään yhteinen maisemointisuunnitelma.

Ottotoiminnan jälkeen louhimoaluetta voidaan käyttää esim. virkistysalueena tai palauttaa metsätalouskäyttöön.

TARKKAILU JA RAPORTOINTI

Käyttötarkkailu sekä päästö- ja vaikutustarkkailu

Laitoksenhoitaja tarkkailee laitteistojen toimivuutta ja toiminnasta aiheutuvia päästöjä aistinvaraisesti laitoksen toiminnan aikana.

Pinta- ja pohjaveden tarkkailu

Hakemuksessa on esitys pohjaveden tarkkailemiseksi. Pohjaveden pinnantasoa (N2000) mitataan kaksi kertaa vuodessa (maaliskuussa ja syyskuussa). Pohjavedestä määritetään kerran vuodessa lämpötila, pH, sameus, sähkönjohtavuus, happi, kemiallinen hapenkulutus (COD_{Mn}), rauta, mangaani, arseeni, sulfaatti, nitraattityppi, nitriittityppi, ammoniumtyppi, kokonaistyyppi, kloridi, kokonaiskovuus, alkaliniteetti, polttoainehiilivedyt (öljyjakeet C10-C40, määritysraja $50\mu\text{g/l}$) sekä haju ja väri. Mittauspisteet ovat alueella sijaitseva kaivo sekä kaksi lähintä talousvesikaivoa, joista jälkimmäisistä määritetään edellä esitettyjen parametrien lisäksi myös E. coli ja enterokokit.

Raportointi

Louhinnasta laaditaan vuosiraportti ja räjäytyksistä pidetään kirjaa.

RISKIEN HALLINTA JA POIKKEUKSELLISET TILANTEET

Yleiskuvauksena toiminnan riskeistä hakemuksessa todetaan, että nykyaikaisiin laitoksiin liittyy hyvin vähän riskejä. Suojaimien käyttö ja turvasäännösten noudattaminen vähentää henkilövahinkojen syntymistä.

Suurimpia ympäristöriskejä ovat öljyvuodot. Näiden torjumiseksi laitteiden huollolla ja oikealla käytöllä on tärkeä merkitys. Kaksoisvaippaiset öljysäiliöt estävät valumat maaperään. Sijoittaminen tiivistetylle alustalle helpottaa vuotojen havaitsemista. Päivittäinen tarkkailu ja säännöllinen huoltaminen ja kunnossapitäminen estävät vahinkojen syntymisen jo ennakolta. Imeytysainetta on varattu mahdollisten vuotojen varalle. Ensisammutuskalusto on jatkuvasti saatavilla mahdollisten syttymispaikkojen läheisyydessä.

Pölynerotuslaitteiden kuntoa ja toimintaa tarkkaillaan jatkuvasti. Mahdolliset vaurioitumiset huomataan välittömästi ja korjataan seuraavan tauon yhteydessä.

Hakemuksen liitteenä on myös louhintakonsultin asiantuntijalausunto (Blastershouse Oy 28.3.2025). Lausunnossa todetaan muun muassa, että louhinnan ottamisalueen raja on lähimmillään 70 metrin etäisyydellä voimajohtolinjasta. Noudattamalla normaaleja tarvekivilouhinnan menetelmiä, riskinarviointia ja suunnittelua, ko. kohteessa, Piisterin louhimolla, voidaan louhintatyö suorittaa ilman että siitä aiheutuu vaaraa ko. voimajohtolinjalle.

Alueen suojaaminen ja turvallisuus

Louhimoalueella on ulkopuolisten liikkuminen kielletty. Avolouhoksen reunoista ja räjäytyksistä varoitetaan kyltein ja äänimerkein. Siltä osin, kuin avolouhoksen reuna on saavuttanut lopullisen paikkansa, suojataan se teräsaidalla tai liitteen mukaisesti kivimuurilla. Väliaikainen avolouhoksen reuna suojataan hirviaidalla.

ESITYS LUPA-AJAKSI

Yhteislupaa toiminnalle haetaan 15 vuodeksi. Kyseessä on vakiintunut toiminta, joka on Hevosmäen/Piisterin alueella alkanut jo 1950-luvulla. Aitolahden-Teiskon yleiskaavassa alue on osoitettu maankamaran ainesten ottoalueeksi. Pohjois-Tampereen strategiseen yleiskaavaan louhimoalue on merkitty "ymp maa"-merkinnällä, joka tarkoittaa ympäristöluvan mukaista kohdetta, jossa on maa-ainesten ottoalue ja toiminta perustuu voimassa olevaan ympäristölupaan. Lisäksi alue on merkitty "kivi"-merkinnällä, joka tarkoittaa kiviaineshuollon kannalta merkittävää aluetta. Toiminnasta aiheutuvat vaikutukset vähäisiä ja rajoittuvat louhimoalueelle. Tosin kuin esim. soranotto, tarvekiven louhinta etenee hitaasti, eikä tilannetta, jossa ottoalueen rajoja tai ottosyvyyttä olisi yllättäen rikottu, synny. Ottoalueen rajat merkitään maastoon ja alueen korkeustaso merkitään näkyviin, joista tilannetta seurataan. Tarvekiven louhinta vaatii pitkäaikaista suunnittelua jatkuen näin yleensä useiden vuosikymmenien ajan. Markkinatilanteesta johtuen paikoin

saattaa olla aikoja, ettei toimintaa ole. Mahdollisimman pitkäaikainen lupa mahdollistaa pitkäjänteisen toiminnan suunnittelun. Lisäksi valvontaviranomaisella on mahdollisuus seurata toiminnan etenemistä tarkastuskäynneillä. Näin ollen 15 vuoden lupa-ajan hakeminen on perusteltua.

ESITYS TOIMINNAN VAKUUDEKSI

Hakemuksessa ei ole esitetty maa-aineslain mukaista toiminnan aikaista vakuutta.

TOIMINNAN ALOITTAMINEN MUUTOKSENHAUSTA HUOLIMATTA

Ympäristönsuojelulain 199 §:n ja maa-aineslain 21 §:n mukaisesti hakija pyytää lupaviranomaista määräämään, että toiminta voidaan mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta aloittaa lupapäätöstä noudattaen. Perusteluiksi hakija esittää, että alueella on ollut tarvekiven ottotoimintaa jo vuosia, eikä jatkohakemus muuta ympäristöllistä tilannetta. Mahdollisuus jatkaa toimintaa muutoksenhausta huolimatta on tärkeää myös siksi, että hyvästä markkinatilanteesta johtuen kysyntä louhimon kiveä kohtaan on voimakasta. Mahdollinen pitkittyminen toiminnan aloittamisessa saattaa viivästyttää tai jopa tehdä toimitukset mahdottomiksi.

Hakija esittää lupaviranomaiselle ennen toiminnan aloittamista asetettavan vakuuden suuruudeksi 3000 €.

ASIAN KÄSITTELY

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Hakemuksen vireilläolosta on kuulutettu ja hakemusasiakirjat ovat olleet nähtävänä 18.9.-27.10.2025 Tampereen kaupungin verkkosivuilla. Hakemuksesta on lisäksi tiedotettu erikseen niitä asianosaisia, joita asia erityisesti koskee.

Tieto kuulutuksesta on julkaistu myös Teisko-Aitolahti -lehdessä 25.9.2025.

Lausunnot

Hakemuksesta on pyydetty lausunto Tampereen kaupungin yleiskaavoitukselta ja terveydensuojeluviranomaiselta, Pirkanmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueelta sekä Tampereen Energia Sähköverkko Oy:lta.

Tampereen kaupungin terveydensuojeluviranomainen toteaa lausunnossaan 20.10.2025 seuraavaa:

Terveydensuojeluviranomainen katsoo asiaa ensisijaisesti väestöön ja yksilön terveyden suojelemisen näkökulmasta. Terveydensuojelulaki (2§) edellyttää, että elinympäristöön vaikuttava toiminta on suunniteltava ja järjestettävä siten, että väestön ja yksilön terveyttä ylläpidetään ja edistetään.

Terveydensuojelu on tutustunut Kurun Kiven yhteislupahakemukseen koskien kiviaineksen louhintaa ja murskausta osoitteessa Kapeentie 1245 (kiinteistöt 837-713-1-334, 837-713-1-286 ja 837-713-1-285) sekä hakemuksen liitteinä olleisiin asiakirjoihin. Lisäksi kiinteistöjen sijoittumista suhteessa pohjavesialueihin on tarkasteltu karttapalvelu Oskarista. Kiinteistöt eivät sijaitse pohjavesialueilla.

Hakemuksessa on esitetty, että Piisterin louhimolta pohjaveden pinnantaso määritetään kaksi kertaa vuodessa. Lisäksi hakemuksessa on mainittu, että pohjavedestä määritetään seuraavat muuttujat: lämpötila, pH, sameus, sähkönjohtavuus, happi, kemiallinen hapenkulutus, rauta, mangaani, arseeni, sulfaatti, nitraatti- ja nitriittityppi, ammoniumtyppi, kokonaistyyppi, kloridi, kokonaiskovuus, alkaliniteetti, polttoainehiilivedyt, haju ja väri. Hakemuksessa ei käy tarkemmin ilmi, mistä tarkalleen ottaen pinnantaso määritetään sekä mistä pohjavesinäyte otetaan. Hakemuksesta saa käsityksen, että naapureiden kaivoista tutkitaan edellä olevien parametrien lisäksi myös E.coli ja enterokokit. Naapureiden kaivovesien tutkimustiheys ei käy hakemuksesta ilmi. Tiedossa ei myöskään ole ovatko tutkitavien kaivovesien kaivot porakaivoja vai rengaskaivoja.

Kaivovesinäytteistä tulee tutkia vähintään seuraavat muuttujat: koliformiset bakteerit, E. coli, enterokokit, ulkonäkö, pH, sähkönjohtavuus, hapettuvuus, fluoridi, nitraatti, nitriitti, kloridi, ammonium, kokonaiskovuus, rauta ja mangaani sekä uraani, arseeni ja radon, kun kyseessä on porakaivo. Naapureiden

kaivovesinäytteet tulisi tutkia vuosittain ja näytetulokset tulee toimittaa tiedoksi terveydensuojelu@tampere.fi. Pohjaveden pinnankorkeuden tarkkailu tulee teettää myös toiminnan päättymisen jälkeen.

Vedessä ei saa olla sellaisia haitta-aineita tai mikrobeja, jotka voivat aiheuttaa terveyshaittoja tai heikentää olennaisesti veden laatua.

Asukkailla on hyvä olla tiedossa suora yhteydenottokanava, mihin he voivat ottaa yhteyttä, mikäli heille alkaa aiheutua haittaa esimerkiksi melusta tai muista mahdollisista haitoista.

Tampereen kaupungin yleiskaavoitus toteaa lausunnossaan (29.10.2025), että yleiskaavoituksella ei ole hankkeesta huomautettavaa, lukuun ottamatta toiminnasta aiheutuvan tärinän ja liikenteellisten vaikutusten arvioinnin puutetta. Näiltä osin hakijalta olisi hyvä pyytää vielä lisäselvitystä.

Pirkanmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen lausunnossa (28.10.2025) todetaan muun muassa, että L-vastuualueella ei ole huomautettavaa hakemuksen mukaisen yhteisluvan myöntämisestä, jos kulku alueelle järjestetään kahden ko. käyttötarkoitukseen tarkoitetun liittymän kautta, hanke sijoittuu maantien 14277 suoja-alueen ulkopuolelle eli vähintään 20 metrin päähän tien keskilinjasta ja ottamistoiminnassa noudatetaan seuraavia ehtoja ja ohjeita:

Pirkanmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue suhtautuu kielteisesti hulevesien johtamiseen maantien kuivatusjärjestelmiin. Hakemuksen mukaan alueen sade- ja sulamisvedet johdetaan / valuvat käsittelyn jälkeen maantien 14277 alittavan rummun kautta tien itäpuolella olevan pellon ojaan / salaojaputkistoon. Jos maa-ainesalueen hulevedet edellyttävät maantien 14277 alittavan rummun kapasiteetin kasvattamista, rummun uusimista tai tien rakenteisiin muita muutoksia, on nämä maa-ainesalueen toimijan vastuulla. Maa-ainestoimijan on myös huolehdittava maantien 14277 sivuojen, rummun ja laskuojan perkauksesta siten, että hulevesillä on esteetön kulku eikä maantiellä tapahdu maa-ainesalueen hulevesien vuoksi tulvimista.

Maa-ainesalueen toiminnan sisäistä liikennettä varten on järjestettävä alueen sisälle kulkuyhteydet, maantietä 14277 ei tule käyttää alueen eri toimintojen väliseen liikenteeseen. Toiminta ei saa vaarantaa maantien 14277 eikä muiden kuljetusreitillä olevien maanteiden liikennettä eikä rakenteita mukaan lukien kuivatus. Jos vaaraa aiheutuu, on toiminnanharjoittajan vastuulla lupahakemuksen mukaisesta toiminnasta aiheutuvien mahdollisten tiealueella tapahtuvien vaaratilanteiden korvaaminen sekä maanteiden rakenteiden korjaaminen. Myös lupahakemuksen mukaisen toiminnan mahdollisesti edellyttämä liittymien ja muu maanteiden parantaminen on toiminnanharjoittajan vastuulla. Jos murskauksesta ja louhinnasta tai muusta toiminnanharjoittajan toiminnasta aiheutuu tietä likaavan aineksen kulkua maantielle 14277 tai muille maanteille, on teiden puhdistusvelvollisuus toiminnanharjoittajan vastuulla. Toiminnanharjoittajan tulee myös estää maantien liikennettäkin häiritsevää toiminnasta aiheutuva pölyäminen.

Tampereen Energia Sähköverkko Oy tuo esiin lausunnossaan (3.11.2025) lisäselvityksen tarpeen läjitykseen tai varastointiin johtokadun reunavyöhykkeellä. Periaatteessa alue ei kuulu sähköverkolle vuokrasopimuksen osalta (sopimuksessa 10 metriä leveä johtokatu), mutta sähköturvallisuuden kannalta tulee etäisyys läjityksestä johtimiin olla samana kuin maasta, eli noin 7- 8 metriä. Tämä antaa mahdollisuuden myös turvalliseen työkonetyöhön johdon puolella. Itse johtokadulle varastointi on kielletty. Myös varoitusmerkkinauhat ja sähköiset etäisyyshälyttimet ovat erittäin suositeltavia avojohdon lähellä työskenneltäessä, jolloin varoetäisyydet eivät ylitä vahingossa.

Tukesin yleisohje ilmajohtojen läheisyydessä, kyseessä on 20 kV:n avojohto:
<https://tukes.fi/sahko/sahkotyot-ja-urakointi/sahkotyoturvallisuus/turvallisuus-sahkojohtojenlaheisyydessa>
 TAES:n 20 kV:n johdon siirrosta tai muusta sijoittamiseen liittyvissä asioissa alueen suunnittelijaan otettava yhteyttä.

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksesta ei jätetty kuulutusaikana yhtään muistutusta tai esitetty yhtään mielipidettä.

Vastine

Hakija on antanut vastineen 10.11.2025 annettuihin lausuntoihin ja lisätietoja 11.11.2025.

Tampereen terveydensuojelu:

Louhimon vesinäytteet ja näytteiden analysoinnin on hoitanut KVVY Tutkimus Oy. KVVY Tutkimus Oy:llä on ollut tarkkailussa oheisen taulukon mukaiset kaksi näytepistettä ja niistä on tehty taulukon mukaiset analyysit. Taulukon alla kartta, jossa näytepisteiden sijainti. Louhoksen näyte on otettu altaasta lähtevästä ojasta. Pohjavesinäyte on otettu porakaivosta.

Lausunnossa mainittuja mikrobiologisia analyysseja (E.coli, koliformiset bakteerit, enterokokit) ei ole tehty kaivosta otetusta näytteestä. Myöskään pinnankorkeutta ei ole mitattu, koska kaivo on porakaivo, joista ei yleensä ole mahdollista mitata pinnakorkeutta. Näytteitä on nykyisellään haettu pintavesipisteestä 2 kertaa vuodessa ja kaivosta on otettu näyte kerran vuodessa.

Naapurin porakaivoa tarkkaillaan. Toinen naapuri on kieltänyt, että heidän kaivosta ei saa ottaa näytteitä. *(henkilötiedot poistettu)*

Pohjaveden tarkkailua varten tulemme asentamaan louhimon alueelle kaivon, joka putkitetaan 15 metrin matkalta jotta pintavedet eivät pääse valumaan kaivoon. Jatkossa tarkkailemme pohjaveden korkeutta sekä analysoimme näytteistä kaikki vaaditut muuttujat.

Louhimon portin pielessä on opaskyltti, josta löytyy Kurun Kivi Oy:n yhteystiedot mihin alueen asukkaat voivat ottaa tarvittaessa yhteyttä.

Pirkanmaan ELY-keskus.

Kulkuyhteydet: Kurun Kivi Oy ei käytä maantietä 14277 eri toimintojen väliseen louhimoliikenteeseen, vaan kulkuyhteydet on hoidettu louhimon sisällä.

Liittymät: Alueen keskivaiheilla oleva liittymä (tieosoite 14277 / 2 / 5822/ vasen joka on tarkoitettu asuinkiinteistölle kulkuun ei ole meillä käytössä ja kulku tästä liittymästä on estetty puomilla.

Hulevedet: Louhimon sade- ja sulamisvedet johdetaan ottoalueen länsi- ja pohjoispuolelle Hevosmäen avolouhokseen, jossa kiintoaines saostuu. Puhdistuneet vedet pumpataan linjaa pitkin ottoalueen itäpuolelle hulekaivoon, josta ne valuvat putkea pitkin Kapeentien ali itäpuolella olevan pellon salaojaputkistoon ja laskevat pohjoisen suuntaan. Hulekaivo on rakennettu samaan aikaan kun tielle on rakennettu uusi linjaus. Kaivon rakentamisen yhteydessä vettä on koepumpattu ja todettu, että kaikki rakenteet tulevat kestäväksi. Tien alittavan rummun kapasiteetin kasvattamiselle ei ole tarvetta ja huolehdimme että hulevesillä on esteetön kulku eikä hulevesien vuoksi maantiellä pääse tapahtumaan tulvimista.

Tampereen Energia Sähköverkko Oy:

Sivukiveä ei tulla varastoimaan johtokadulle ja pidämme huolen että läjityksessä johtimiin säilyy riittävä turvaetäisyys noin 7 – 8 metriä. Läjityskasan kasvaessa tulemme rajaamaan aluetta varoitusmerkkinauhoin jottei varoetäisyydet ylitä vahingossa.

Hakija on täydentänyt vastinettaan 11.11.2025 kartalla uuden porakaivon sijainnista. Vastineen mukaan jatkossa on tarkoitus suorittaa pohjavedentarkkailua myös naapurikiinteistön talouskaivosta.

Pohjaveden tarkkailua varten on tarkoitus tehdä louhimolle kokonaan uusi kaivo ja se on tarkoitus sijoittaa liitteenä olevalla kartalla merkkamaani kohtaan.

Tarkka sijainti kaivolle määrittyy siinä vaiheessa kun ammattilainen on käynyt karvoittamassa alueelta mihin kohtaan kaivo kannattaa tehdä.

Sade- ja sulamisvedet johdetaan avolouhoksen pohjalle, josta ne pumpataan hulekaivoon. Hulekaivosta vedet kulkevat putkea pitkin viereisen pellon alle, joka on n. 2016 salaojitettu maanomistajan toimesta, jotta pelto on saatu paremmin viljelykäyttöön. Näytteet otetaan pumppausputken päästä, jos vain pumppu toimii. Mikäli pumppu ei ole toiminnassa näytteet on otettu / otetaan altaasta. Tulosten yhteydessä on maininta, mikäli näyte on otettu poikkeavasta paikasta.

Louhimolla on tehty värinämittaus noin 5 vuotta sitten ja mittauksissa ei noussut mitään huolenaiheita esiin.

Liikenteen osalta suurin tekijä on rekkaliikenne jota louhimolle tulee keskimäärin 1-6 rekkaa vuorokaudessa, niinä päivinä kun louhimolla on tuotanto käynnissä. Muuta säännöllistä liikennettä louhimolle on 6 työntekijän työmatkaliikenne.

Hakija on täydentänyt vastinettaan 27.11.2025 tiedoilla talousvesikaivotarkkailusta sekä uuden porakaivon poraamisesta ja sijainnista.

Lausunto vastineeseen

Tampereen Energia Sähköverkko Oy:lla ei ollut huomautettavaa vastineeseen sivukiven varastoinnin osalta (vastaus 10.11.2025).

RATKAISU JA LUPAMÄÄRÄYKSET

Yhteisluparatkaisu

Tampereen kaupungin yhdyskuntalautakunnan ympäristö- ja rakennusjaosto myöntää Kurun Kivi Oy:lle viiden vuoden määräaikaisen ympäristönsuojelulain 27 §:n ja maa-aineslain 4 §:n mukaisen luvan kallion louhinnalle ja kiviaineksen murskaamiselle kiinteistöillä 837-713-1-286 ja 837-713-1-285 osoitteessa Kapeentie 1245. Luvansaajan on noudatettava lupahakemuksessa ja vastineessa esitettyä, ellei lupamääräyksissä toisin määrätä.

Täytäntöönpanoratkaisu

Tampereen kaupungin yhdyskuntalautakunnan ympäristö- ja rakennusjaosto määrää, että toiminta voidaan aloittaa mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta ehdolla, että Kurun Kivi Oy toimittaa Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle vähintään 3000 euron suuruisen vakuuden. Vakuudeksi hyväksytään takaus, vakuutus tai pantattu talletus. Vakuuden antajan on oltava luotto-, vakuutus- tai muu ammattimainen rahoituslaitos, jolla on kotipaikka Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa.

Lupamääräykset

Yleiset määräykset kiviaineksen ottamisesta ja ottoalueesta

1. Toiminnassa saa louhia enintään 50 000 k-m³ kalliota ottamissuunnitelmakartan mukaiselta 3,3 hehtaarin ottoalueelta. Kiviainesten ottamisessa tulee edetä ottamissuunnitelman mukaisesti ja noudattaa ottamissuunnitelmassa esitettyjä aluerajoja.

Alin sallittu ottotaso on ottamissuunnitelman mukaisesti +80 (N2000).

2. Toiminnassa saa murskata alueen louhinnassa syntyvää sivukiveä enintään 50 000 tonnia vuodessa.

Tontille ei saa tuoda murskattavaksi kiviainesta toimintakiinteistön ulkopuolelta.

Toiminnanharjoittajan tulee ilmoittaa valvontaviranomaiselle etukäteen jokaisen murskausjakson alkamisesta.

3. Laitoksella tulee olla nimettynä vastuuhenkilö, joka vastaa laitoksen toiminnasta ja tarkkailusta. Vastuuhenkilöllä tulee olla laitoksen käyttöön ja ylläpitoon riittävä asiantuntemus.

Vastuuhenkilön nimi ja yhteystiedot on toiminnan alkaessa ja mahdollisissa vastuuhenkilön muutostilanteissa ilmoitettava Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluun. Vastuuhenkilön ja muun henkilökunnan asiantuntemuksen ylläpidosta ja koulutuksesta on huolehdittava.

4. Poraamista, räjäytystöitä, rikotusta ja murskaamista ei saa tehdä viikonloppuisin eikä arkipyhinä vaan ainoastaan arkipäivisin maanantaista perjantaihin.

Toiminnassa on noudatettava seuraavia toiminta-aikoja:

	Aikavälillä 1.9.–31.5.	Kesäkuussa ja elokuussa	Heinäkuussa
Kuormaaminen ja kuljetus	6.00–22.00	6.00–22.00	6.00–22.00
Poraus	7.00–21.00	7.00–16.00	7.00–16.00
Räjäytykset	8.00–18.00	8.00–16.00	8.00–16.00
Rikotus	8.00–18.00	8.00–16.00	ei sallittu
Murskaaminen	7.00–22.00	7.00–16.00	ei sallittu

Ottoalueen merkinnät ja suojaukset

5. Ottoalueen rajat on merkittävä maastoon esimerkiksi paaluilla. Ottoalueelle on oltava kiinteä korkeuspiste, jonka sijainti esitetään kartalla. Alueen eri osissa on oltava riittävästi ottotasoa osoittavia ja selvästi näkyviä korkeusmerkkejä. Ottotasot on sidottava N2000-korkeusjärjestelmään.
6. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava siitä, ettei ottoalueelle ole mahdollista tulla havaitsematta vaarallisia kohtia ja työtilanteita riittävän ajoissa. Ottoalue on merkittävä maastoon varoitusnauhalla tai vastaavalla tavalla sekä louhinta-alueesta varoittavilla kylteillä, jotka ovat vähintään kymmenen metriä avoinna olevan ottoalueen rajaa ulompana.
7. Kaikki ottoalueen jyrkät kallioleikkaukset (jyrkemmät kuin 1:1), jotka ovat yli kaksi metriä korkeita, ja jotka voivat muodostaa riskin alueella liikkuville, on suojattava aidoilla (riittävän korkea ja vahva teräsverkkoaita tms.), kivivalleilla tai vastaavalla tavalla, joka estää tehokkaasti tahattoman pääsyn kallion reunalle.
8. Merkinnät, aidat, kyltit ja muut edellä mainitut rakenteet on pidettävä jatkuvasti kunnossa.
9. Kiinteistöjen 837-713-1-286 ja 837-713-1-375 välisellä rajalla sijaitsevalle johtokäytävälle ei saa läjittää sivukiveä. Sivukivikasan ja voimajohdon välille on jätettävä 7-8 metrin turvaetäisyys.

Voimajohtoon liittyvissä turvallisuusasioissa on oltava yhteydessä voimajohtoa hallinnoivaan tahoon (Tampereen Energia Sähköverkko Oy) mm. puuston kaadosta kasan päältä ennen kuin sivukiveä läjitetään kyseiseen kasaan.

Kemikaalien ja polttonesteiden varastointi sekä maaperän ja pinta- ja pohjavesien suojelu

10. Toiminnasta ei saa aiheutua haittaa pohja- tai pintavesiin eikä maaperän pilaantumista. Toiminnanharjoittajan on oltava selvillä käyttämiensä kemikaalien haittavaikutuksista. Laitoksella käytettävistä kemikaaleista tulee ylläpitää kemikaaliluetteloa.
11. Laitoksen toiminnassa käytettävät kemikaalit on sijoitettava niille tarkoitettuun katettuun, tiivispohjaiseen ja lukittuun tilaan. Kemikaalien varastointi- ja käsittelyalueet on suunniteltava ja rakennettava siten, että mahdolliset vuodot voidaan havaita ja kerätä talteen.

Kemikaalit on varastoitava kyseisille kemikaalityypeille tarkoitetuissa ja merkityissä astioissa tai säiliöissä. Lisäksi nestemäisten kemikaalien astiat tai säiliöt tulee olla suoja-altaassa tai viemäroimättömässä reunakorotetussa tilassa. Suoja-allas tai reunakoroke tulee mitoittaa vähintään suurimman varastoitavan astian mukaan.

12. Jos alueelle rakennetaan polttonesteiden täyttö-, tankkaus- ja varastointipaikka, sen on oltava nesteitä läpäisemätön ja reunoiltaan korotettu. Tankkauspaikan pohjarakenteen on kestävä murtumatta suurimman käytettävän laitteen paino.

Polttonestesäiliöiden on oltava kaksoisvaippaisia tai varustettu kiinteillä valuma-altailla, joiden tilavuus on vähintään 110 prosenttia altaaseen sijoitetun säiliön tilavuudesta. Säiliöissä on oltava ylitäytönestimet, lukittava sulkuventtiili ja laponestojärjestelmä. Sulkuventtiiliin on oltava lukittu työajan ulkopuolella.

13. Kalustoa saa huoltaa vain tukitoiminta-alueella, jonka pohja on tiivistetty siten, että ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavien aineiden pääsy maaperään ja pohjaveteen on estetty. Mikäli kalustoa joudutaan pakottavista syistä huoltamaan tukitoiminta-alueen ulkopuolella, tulee maaperä suojata imeytymättömällä tai vastaavalla alustalla, joka estää vuotojen pääsyn maaperään ja pohjaveteen.
14. Alueen hulevesistä tai niiden johtamisesta ei saa aiheutua pohja- tai pintavesien pilaantumisvaaraa tai muuta haittaa terveydelle, ympäristölle tai yleiselle tielle.

Päästöt ilmaan, melu ja värinä

15. Toiminnassa käytettäviä laitteistoja on käytettävä ja hoidettava siten, että toimintoista ei aiheudu jatkuvaa tai toistuvaa pölyhaittaa.

Mikäli pölyämisestä aiheutuu selkeästi havaittavia haittoja altistuvilla alueilla, on toiminta keskeytettävä, kunnes pölyämisen estämiseksi on tehty tarvittavia toimia tai sääolosuhteet ovat muuttuneet siten, että pölyämistä ei enää tapahdu. Valvontaviranomainen voi määrätä pölyämistä rajoittavista lisätoimenpiteistä.

16. Meluhaittoja tulee ehkäistä toimitetun meluselvityksen (22.1.2025) mukaisesti. Melulähteet, kuten murskaus ja iskuvasarointi, on sijoitettava alimmalle mahdolliselle ottotasolle.

Lisäksi tehokas meluntorjunta on otettava huomioon koneiden ja laitteiden valinnassa, käytössä ja kunnossapidossa.

17. Laitoksen toiminnasta aiheutuva melutaso yhdessä alueen muun melun kanssa ei saa ylittää lähimmissä häiriintyvissä kohteissa päivällä klo 7-22 melun keskiäänitasoa 55 dB(A) eikä yöllä klo 22-7 keskiäänitasoa 50 dB(A). Loma-asutukseen kuuluvilla alueilla melutaso ei saa ylittää klo 7-22 keskiäänitasoa 45 dB(A) eikä yöllä klo 22-7 keskiäänitasoa 40 dB(A).

Jos toiminnan aiheuttamasta melusta tulee perusteltuja valituksia, tulee ulkopuolisen asiantuntijan tehdä melumittaukset normaalina toiminta-aikana. Melumittausuunnitelma tulee toimittaa etukäteen valvontaviranomaiselle hyväksyttäväksi. Mittausraportti on toimitettava valvovalle viranomaiselle, joka voi määrätä tarvittavista toimista meluhaitan vähentämiseksi.

18. Toiminnasta ei saa aiheutua kohtuutonta värinähaittaa toiminta-alueen ulkopuolelle.

Jätehuolto

19. Toiminta-alue on pidettävä siistinä.

Toiminnassa syntyvät jätteet tulee varastoida ja käsitellä siten, ettei niistä aiheudu haittaa tai vaaraa ihmisten terveydelle, maaperän, pinta- tai pohjaveden pilaantumisvaaraa, epäsiisteyttä, roskaantumista, pölyämistä, hajua eikä muutakaan haittaa ympäristölle.

20. Lajiltaan ja laadultaan erilaiset jätteet on varastoitava erillään toisistaan. Toiminnassa syntyvät jätteet on toimitettava laitokseen, jolla on ympäristöluvan tai muutoin oikeus jätelain 29 §:n mukaisesti ottaa vastaan kyseisiä jätteitä. Jätteiden kuljettamiseen on käytettävä yrityksiä, jotka on hyväksytty

toimivaltaisen ELY-keskuksen jätehuoltorekisteriin.

21. Vaarallisten jätteiden pääsy maaperään, pohja- tai pintavesiin on estettävä. Vaaralliset jätteet on varastoitava nestetiiviissä, katetussa, lukittavassa tilassa, kullekin jätelajille tarkoitetuissa tiiviissä astioissa tai säiliöissä. Vaarallisia jätteitä ei saa sekoittaa keskenään eikä muihin jätteisiin.

Nestemäiset vaaralliset jätteet tulee varastoida suoja-altaan päällä tai tiiviillä, reunoiltaan korotetulla alustalla siten, että mahdollisessa vuototilanteessa nesteet saadaan kerättyä talteen. Suoja-altaan tilavuuden tulee olla vähintään sama kuin suurimman säiliön tilavuus.

Vaarallisten jätteiden astioissa tulee olla merkintä astian sisällöstä sekä tarvittavat varoitusmerkinnät.

22. Vaaralliset jätteet on toimitettava käsiteltäväksi vähintään kerran vuodessa. Vaaralliset jätteet on kuljetusta varten pakattava tiiviiseen ja jätteen vaarallisuuden ominaisuuksilla merkittyyn pakkaukseen.
23. Vaarallisten jätteiden (ja tarvittaessa muidenkin jätelain 121 §:n mukaisten jätelajien) siirrosta on laadittava siirtoasiakirja. Siirtoasiakirja on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan. Lisäksi toiminnanharjoittajan tulee huolehtia siirtoasiakirjan tietojen viemisestä SIIRTO-rekisteriin.

Paras käyttökelpoinen tekniikka

24. Toiminnanharjoittajan on seurattava toimialansa parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittymistä (BAT). Parhaiden käyttökelpoisten tekniikoiden käyttöönottoa voidaan vaatia, mikäli toiminnasta aiheutuvat päästöt olennaisesti vähentyvät parhaan käyttökelpoisen tekniikan käytöllä.

Toiminnan vaikutusten tarkkailu

25. Toiminta-alueen rakenteiden sekä eri laitteistojen ja pinnoitteiden kuntoa on tarkkailtava säännöllisesti. Havaitut vauriot ja viat on korjattava viipymättä. Toimintaa ja sen vaikutuksia on seurattava säännöllisesti ja suunnitelmallisesti.

26. Toiminnanharjoittajan on seurattava toiminnan vaikutuksia pintavesiin. Alueelta pois johdettavasta vedestä on otettava näytteet vuosittain keväisin ja syksyisin.

Vesinäytteestä on tutkittava ainakin seuraavat ominaisuudet: pH, sähkönjohtavuus, sameus, kiintoaine, kemiallinen hapenkulutus (CODMn), öljyhilivetyjakeet (C10-C40, määrittämissrajaksi 50 µg/l), nitraattityppi, nitriittityppi, ammoniumityppi, kokonaistyyppi, kokonaisfosfori, kloridi, rauta, sulfaatti sekä arseeni. Näyte tulee ottaa aina samasta paikasta.

Tarkkailupisteen tarkka sijainti on ilmoitettava valvontaviranomaiselle ensimmäisiä tarkkailutuloksia toimitettaessa.

Lisäksi alueelta poisjohdettavasta pintavedestä on kertaluonteisesti tutkittava seuraavien metallien kokonais- ja liukoiset pitoisuudet: alumiini, antimoni, kadmium, koboltti, kromi, kupari, lyijy, nikkeli, sinkki, vanadiini, mangaani ja elohopea. Tulokset on toimitettava valvontaviranomaiselle 31.12.2026 mennessä. Tulosten perusteella valvontaviranomainen voi määrätä tarvittavista jatkotoimenpiteistä.

27. Toiminnanharjoittajan on seurattava toiminnan vaikutuksia pohjavesiin. Pohjaveden pinnantasot (N2000) on mitattava kaksi kertaa vuodessa (maaliskuussa ja syyskuussa).

Pohjavedestä tulee määrittää kerran vuodessa lämpötila, pH, sameus, sähkönjohtavuus, happi, kemiallinen hapenkulutus (CODMn), rauta, mangaani, arseeni, sulfaatti, nitraattityppi, nitriittityppi, ammoniumtyppi, kokonaistyyppi, kloridi, kokonaiskovuus, alkaliniteetti, öljyhiilivetyjakeet (C10-C40, määrittämisraja 50 µg/l) sekä haju, maku ja väri.

Tarkkailupisteen tarkka sijainti on ilmoitettava valvontaviranomaiselle tarkkailutuloksia toimitettaessa.

Mikäli on epäily, että näytetulokset eivät edusta pohjaveden laatua tai pinnantasoja tai tulokset eivät muuten ole luotettavia, tulee alueelle asentaa pohjavesiputki, joka mahdollistaa luotettavan pohjaveden pinnantason ja laadun tarkkailun. Pohjavesiputken paikka ja asennussuunnitelma tulee hyväksyttävä valvontaviranomaisella. Pohjavesiputkikortti tulee toimittaa valvontaviranomaiselle.

28. Lähimmistä talousvesikäytössä olevista kaivoista on otettava vesinäyte vuosittain. Vesinäytteestä on tutkittava ainakin seuraavat ominaisuudet: pH, haju, ulkonäkö, sähkönjohtavuus, sameus, kiintoaine, kokonaiskovuus, kemiallinen hapenkulutus (CODMn), happi, öljyhiilivetyjakeet C10-C40, määrittämisraja 50 µg/l), nitraattityppi, nitriittityppi, ammoniumtyppi, kokonaistyyppi, kloridi, rauta, mangaani, sulfaatti, kokonaisfosfori, arseeni sekä koliformiset bakteerit, E. coli ja enterokokit.
29. Vesinäytteiden ottajan tulee olla ulkopuolinen sertifioitu näytteenottaja. Näytteet tulee analysoida akkreditoidussa laboratoriossa ja standardisoiduilla menetelmillä.
30. Vesinäytetulokset on heti niiden valmistuttua toimitettava tiedoksi Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Valvontaviranomainen voi saatujen tarkkailutulosten perusteella tai muusta perustellusta syystä vaatia toiminnanharjoittajaa muuttamaan tarkkailuohjelmaa.

Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet

31. Laitoksella tulee olla ajantasaiset toimintaohjeet onnettomuuksien ja muiden poikkeuksellisten tilanteiden varalle. Toimintaohjeiden tulee olla kaikilla laitoksella työskentelevien tiedossa. Jos toiminnasta tai sen häiriöstä tai muusta poikkeuksellisesta tilanteesta aiheutuu tai uhkaa aiheutua poikkeuksellisia päästöjä, on toiminnanharjoittajan ryhdyttävä viipymättä tarvittaviin toimenpiteisiin pilaantumisen tai sen vaaran ehkäisemiseksi, vahinkojen rajoittamiseksi ja tilanteen palauttamiseksi ennalleen.
32. Toiminnanharjoittajalla tulee olla riittävästi toimintakuntoisia ympäristövahinkojen torjuntalaitteita ja -tarvikkeita, kuten öljynimeytysmateriaaleja, aina saatavilla. Toiminnanharjoittaja on velvollinen huolehtimaan, että laitoksella on torjuntalaitteiden ja -tarvikkeiden käyttöön perehtynyttä henkilöstöä.
33. Öljy- tai muista vahingoista, joilla voi olla vaikutusta ympäristöön tai luvan noudattamiseen, on välittömästi ilmoitettava hätäkeskukseen (numeroon 112) ja ryhdyttävä torjuntatoimiin. Edellä mainituista vahingoista on ilmoitettava myös Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle (ympariston-suojelu@tampere.fi).

Maaperän pilaantumiseen johtaneista polttoaine- ja öljyvuodoista tulee lisäksi ilmoittaa Pirkanmaan ELY-keskukselle. Ennen kuin pilaantunutta aluetta aletaan puhdistaa, on asiasta ilmoitettava Pirkanmaan ELY-keskukseen.

Kirjanpito ja raportointi

34. Laitoksen toiminnasta, huollosta ja valvonnasta sekä toimintaan liittyvistä ympäristönsuojelun kannalta merkityksellisistä tapahtumista ja toimenpiteistä on pidettävä käyttöpäiväkirjaa. Käyttöpäiväkirjaan on kirjattava vähintään seuraavat tiedot: suoja-aitojen ja varoitusmerkintöjen riittävyys ja kunto, kunnossapitotoimenpiteet, veden pumppausajanjaksot ja naapureiden yhteydenotot.

Jätekirjanpito tulee tehdä valtioneuvoston jätteistä annetun asetuksen 36 §:n mukaisesti.

Kirjanpito on pyydettyäessä esitettävä ympäristöluvan valvontaviranomaiselle.

35. Toiminnanharjoittajan on kalenterivuosittain helmikuun loppuun mennessä toimitettava Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluun vuosiyhteenveto laitoksen edellisen vuoden toiminnasta. Raportointi tulee soveltuvin osin tehdä sähköisesti ympäristönsuojelun tietojärjestelmään toimivaltaisen

valvontaviranomaisen ohjeiden mukaisesti. Raportissa on esitettävä ainakin seuraavat tiedot:

- otetun kiviaineksen määrä
- murskausajanjakso(t) ja -määrät
- hyödynnetyn sivukiven määrä (nupu-, noppa- ja reunakivet ym. ympäristökivet)
- läjitetyn sivukiven määrä ja sijoituspaikka
- tiedot toiminnassa syntyneistä muista jätteistä, niiden laadusta, määrästä ja toimituspaikoista
- tarkkailujen tulokset
- tiedot vuoden aikana sattuneista häiriötilanteista ja muista poikkeuksellisista tilanteista ja niiden johdosta suoritettut toimenpiteet
- vuoden aikana toteutetut ja suunnitteilla olevat muutokset toiminnassa
- kuvaus maisemointi- ja jälkihoitotöiden toteuttamisvaiheista

Raportin perusteena olevat asiakirjat ja tallenteet on säilytettävä vähintään kuusi vuotta.

36. Luvanhaltijan tulee vuosittain tammikuun 31. päivään mennessä ilmoittaa valtakunnalliseen maa-ainestenoton tietojärjestelmään (ns. Notto-järjestelmä) otetun aineksen määrä ja laatu. Ottamisilmoitus on tehtävä myös silloin, kun maa-ainesten ottaminen on päättynyt tai keskeytynyt.

Sivukiven läjittäminen, maisemointi- ja jälkihoitotyöt toiminnan päättyessä

37. Sivukivikasan korkeus saa olla suunnitelmakartan mukaisesti enintään +132.
38. Viimeistään toiminnan päättyessä on toimitettava päivitetty kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma, josta käy ilmi alueelle jäävän sivukiven määrä. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmaa on muutettava, jos kaivannaisjätteen määrä tai laatu taikka jätteen loppukäsittelyn tai hyödyntämisen järjestelyt muuttuvat merkittävästi.
39. Kiinteistölle 837-713-1-286 sijoittuva sivukivikasa ei saa levitä nykytilannetta lähemmäksi kohti naapurikiinteistöä.
40. Sivukivikasojen luiskakaltevuudet saavat olla jyrkimmillään suunnitelmakartan mukaisesti 1:2, kuitenkin siten, että luiskakaltevuudet rakennetaan niin loiviksi, ettei niistä aiheudu sortumisvaaraa.

Pääsy sivukivikasalle on estettävä suurilla kivilohkareilla.

41. Ottoalueen maisemointi- ja jälkihoitotyöt on suoritettava hakemuksen mukaisesti ja viivytyksettä ottamisen loputtua ja soveltuvin osin jo sen aikana. Maisemointi on tehtävä loppuun luvan voimassaoloaikana.

Yli 2 metriä korkeat ottoalueen porrastetun kalliorinteen jyrkät reunat on suojattava kivimuurilla. Muurin on oltava korkeudeltaan vähintään 1,5 metriä ja se on tehtävä ottoalueen ympäri siten, että se kattaa koko alueen, jolloin putoamisvaaraa ei ole. Avolouhoksen saa antaa täyttyä vedellä.

Kallioseinämiin on tehtävä tarvittaessa rusnausta tai verkotusta kivien putoamisen estämiseksi.

Muut alueet kuin jyrkänteet, vesialue ja sivukivikasa, tulee metsittää.

42. Kalliokiven ottamisen loputtua kaikki alueella tai sen välittömässä läheisyydessä olevat koneet, laitteet ja muut materiaalit sekä pystytetyt rakennelmat on purettava ja kuljetettava pois.

Alue on siistittävä ja jätteet on toimitettava asianmukaiseen käsittelyyn jätehuoltoa koskevien lupamääräysten 19-23 mukaisesti.

Maaperän puhtaus on tarkastettava silmämääräisesti ja tarvittaessa varmistettava tutkimuksin.

Toiminnan muuttaminen, keskeyttäminen ja lopettaminen

43. Toiminnan olennaisesta muuttamisesta, pitkäaikaisesta toiminnan keskeyttämisestä tai lopettamisesta on hyvissä ajoin ilmoitettava kirjallisesti valvontaviranomaiselle. Jos toiminta olennaisesti muuttuu tai laajenee, on sille haettava uusi yhteislupa.
44. Toiminnanharjoittajan tulee pyytää luvan voimassaoloaikana valvontaviranomaisen lopputarkastus, kun alue on maisemoitu luvan mukaisesti.
45. Jos lupaan perustuva oikeus maa-ainesten ottamiseen siirretään toiselle, on siirrosta ja luvanhaltijan vaihtumisesta viipymättä ilmoitettava ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Luvan aikaisempi haltija vastaa kaikista lupaan liittyvistä velvoitteista, kunnes hänen tilalleen on hakemuksesta hyväksytty toinen.

Lupaviranomainen voi määrätä, että luvan uuden haltijan on asetettava ennen aineiden ottamista maa-ainoslain 12 §:ssä tarkoitettu vakuus lupaehtojen noudattamisesta.

Vakuus

46. Luvanhaltijan (toiminnanharjoittajan) tulee asettaa ennen tämän luvan mukaisen toiminnan aloittamista Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle 34 650 euron (sis. alv) vakuus luvassa määrättyjen toimenpiteiden suorittamisesta. Vakuuden suuruus perustuu ilmoitetun ottoalueen pinta-alaan ja maisemointikohteen vaatavuustasoon (ottoalueen pinta-ala 3,3

hehtaaria ja kustannus 10 500 €/ha kallioulouhoksilla vaativan tason kustannuksen mukaan).

Vakuudeksi hyväksytään takaus, vakuutus tai pantattu talletus. Vakuuden antajan on oltava luotto-, vakuutus- tai muu ammattimainen rahoituslaitos, jolla on kotipaikka Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa.

Luvanhaltija vastaa siitä, että vakuus on kaikissa tapauksissa voimassa siihen saakka, kunnes Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen on hyväksynyt lupamääräysten mukaiset jälkihoitotoimenpiteet suoritetuiksi. Vakuus palautetaan, kun kaikki luvan ja sen määräysten edellyttämien toimenpiteiden toteutus on lopputarkastuksessa hyväksytty.

Ympäristönsuojeluviranomainen voi tarvittaessa luvanhaltijan hakemuksesta hyväksyä muutoksen annettuun vakuuteen. Ympäristönsuojeluviranomainen voi myös erityisestä syystä määrätä lisävakuuden asettamisesta, mikäli vakuuden ei voida katsoa olevan riittävä lupamääräyksissä edellytettujen toimenpiteiden suorittamiseksi.

RATKAISUN PERUSTELUT

Lupaharkinnan perusteet ja luvan myöntämisen edellytykset

Kivenlouhimo ja kiviaineksen murskaaminen edellyttävät ympäristönsuojelulain 27 §:n ja maa-aineslain 4 §:n mukaista ympäristölupaa. Lupahakemukset on käsitelty maa-aineslain 4a §:n ja ympäristönsuojelulain 47a §:n tarkoittamassa yhteiskäsittelyssä.

Maa-aineslaki

Maa-aineslain 3 §:n mukaan maa-aineksia ei saa ottaa niin, että siitä aiheutuu kauniin maisemakuvan turmeltumista, luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista, huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa tai tärkeän tai muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantuminen.

Alueella, jolla on voimassa asemakaava tai oikeusvaikutteinen yleiskaava, on lisäksi katsottava, ettei ottaminen vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen eikä turmele kaupunki- tai maisemakuva. Ottamispaikat on sijoitettava ja ainesten ottaminen järjestettävä niin, että ottamisen vahingollinen vaikutus luontoon ja maisemakuvaan jää mahdollisimman vähäiseksi ja että maa-ainesesiintymää hyödynnetään säästeliäästi ja taloudellisesti eikä toiminnasta aiheudu asutukselle tai ympäristölle vaaraa tai kohtuullisin kustannuksin vältettävissä olevaa haittaa.

Lupa ainesten ottamiseen on maa-aineslain 6 §:n 1 momentin mukaan myönnettävä, jos asianmukainen ottamissuunnitelma on esitetty, eikä ottaminen tai sen järjestely ole ristiriidassa maa-aineslain 3 §:ssä säädettyjen rajoitusten kanssa. Asiaa harkittaessa on otettava huomioon myös lupamääräysten vaikutus.

Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen katsoo, että hakijan esittämän hakemuksen ja ottamissuunnitelman sekä edellä esitettyjen lupamääräysten mukaisesti toteutettuna ottaminen tai sen järjestelyt eivät ole ristiriidassa maa-aineslain 3 §:ssä säädettyjen rajoitusten kanssa ja toiminta täyttää maa-aineslain 6 §:ssä esitetyt edellytykset, joilla lupa on myönnettävä. Lupaviranomaisen näkemyksen mukaan luvan mukainen toiminta ei aiheuta vaaraa tai kohtuutonta haittaa ympäristölle tai asutukselle eivätkä lupamääräykset ole luvansaajalle kohtuuttomia hankkeen laajuus, riskitaso ja hankkeesta saatava hyöty huomioon otettuna.

Maa-aineslain 10 §:n mukaan lupa ainesten ottamiseen myönnetään määräajaksi, kuitenkin enintään kymmeneksi vuodeksi. Erityisistä syistä lupa voidaan kuitenkin myöntää pitemmäksi ajaksi, kuitenkin enintään viideksitoista vuodeksi, ja kalliokiven louhinnan osalta enintään 20 vuodeksi, jos se hankkeen laajuuteen, esitetyn suunnitelman laatuun ja muihin ainesten ottamisessa huomioon otettaviin seikkoihin nähden katsotaan sopivaksi. Erityisenä syynä voidaan pitää myös sitä, että ottaminen kohdistuu maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukaisessa voimassa olevassa maakuntakaavassa tai oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa maa-ainesten ottamiseen varatulle alueelle.

Maa-ainesasetuksen 1 §:n mukaisesti hakijan tulee esittää selvitys hallintaoikeudesta ottamispaikkaan tai maanomistajan antama kirjallinen suostumus luvan hakemiseen. Hakemuksen liitteenä olleiden kiinteistöjen omistajien kanssa tehtyjen kalliokiviainesten otto-oikeuden luovutussopimusten perusteella hakijalla on hallintaoikeus ottoalueeseen kiinteistöllä 837-713-1-286 kuudeksi vuodeksi ja ottoalueeseen kiinteistöllä 837-713-1-285 viideksi vuodeksi. Sopimuksia on mahdollista jatkaa optiokauden (kiinteistön 1:286 osalta kuusi vuotta ja 1:285 viisi vuotta), jos aineksia on vielä ottamatta ja osapuolet haluavat jatkaa sopimusta ilmoittamalla siitä kirjallisesti viimeistään 3 kuukautta ennen sopimuskauden päättymistä.

Yhteislupa on myönnetty 12.12.2030 asti eli viideksi vuoksi, jolle ajalle toiminnanharjoittajalla on vuokrasopimusten perusteella hallintaoikeus koko haettuun ottoalueeseen.

Piisterin louhimon polttonesteiden tankkaus- ja täyttö- ja varastointipaikka, hallit työkoneiden säilytystä ja huoltoa varten, ympäristökivien työstäminen, kemikaalien varastointi ja jätehuolto sekä myytävien kivien varastointialue on järjestetty Hevosmäen louhimon puolelle. Samoin kulku Piisterin louhimolle ja hulevesien johtaminen toteutetaan Hevosmäen louhimon kautta. Hevosmäen louhimon maa-aineslupa päättyy 25.11.2031.

Ennen tämän lupapäätöksen päättymistä toiminnanharjoittajalla on mahdollisuus hakea yhteiskäsittelyssä maa-aines- ja ympäristölupaa koko toiminta-alueelle katkaen Piisterin ja Hevosmäen louhimoiden kiinteistöt, mikäli hallintaoikeus alueella jatkuu.

Ympäristönsuojelulaki

Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan, kun toimintaa harjoitetaan hakemuksessa esitetyllä tavalla ja noudatetaan annettuja määräyksiä, toiminta täyttää ympäristönsuojelulain, jätelain, naapurussuhdelain, luonnonsuojelulain sekä niiden nojalla annettujen säädösten vaatimukset.

Toimittaessa tämän päätöksen mukaisesti annetut lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon, toiminnasta ei aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, merkittävää muuta ympäristönsuojelulain 5 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettua seurausta, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityistä luonnonolosuhteiden huonontumista, vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä eräistä naapurussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohututonta rasisusta naapureille. Toiminnasta ei myöskään aiheudu vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain 20 a §:n vastaista pintavesimuodostuman tai pohjavesimuodostuman tilatavoitteen saavuttamisen vaarantumista tai mainitun lain 20 b §:n vastaista vesimuodostuman tilan heikentymistä.

Laitoksen toiminta täyttää ympäristönsuojelulain sijoituspaikkaa koskevat vaatimukset. Toimittaessa tässä päätöksessä annettujen määräysten mukaisesti toiminta ei ole yleiskaavan vastainen eikä aiheuta haittaa alueen kaavoitukselle, kaavan toteuttamiselle tai alueiden käytön muulle järjestämiselle, eikä se vaikeuta luonnonsuojelun tavoitteiden saavuttamista tai vaikeuta rakennetun ympäristön suojelemista koskevien tavoitteiden saavuttamista.

Ympäristönsuojelulain 10 §:n nojalla annetussa valtioneuvoston asetuksessa kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (ns. Muraus-asetus 800/2010) säädetään ympäristönsuojelun vähimmäisvaatimuksista silloin, kun louhinta- ja murskaustoimintaan on oltava ympäristölupa. Hakemuksen mukainen toiminta täyttää asetuksen 3 §:n mukaiset sijoittamisedot. Lisäksi meluselvityksellä on osoitettu, että toiminta voidaan suorittaa siten, etteivät asetuksen 7 §:n raja-arvot ylity. Asetuksen vaatimukset mm. melu- ja pölyhaittojen riittävästä ehkäisystä, maaperän ja pohjaveden suojelusta, hulevesien käsittelystä ja johtamisesta, jätehuollosta, onnettomuuksiin ja häiriötilanteisiin varautumisesta ja toiminnan tarkkailusta on varmistettu lupamääräyksillä.

Kun toimintaa harjoitetaan tässä päätöksessä esitetyllä tavalla ja noudattaen annettuja määräyksiä, toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulain ja sen nojalla on säädetty.

Perustelut toiminnan aloittamiselle muutoksenhausta huolimatta

Kurun Kivi Oy on hakenut ympäristönsuojelulain 199 §:n ja maa-aineslain 21 §:n mukaista lupaa aloittaa yhteislupapäätöksen mukainen toiminta mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Päätöksen täytäntöönpanosta hakemuksen ja lupamääräysten mukaisilla menettelyillä ei voida olettaa olevan haitallisia vaikutuksia ympäristölle. Täytäntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi. Lupamääräysten mukaisesta laitoksen toiminnasta ei aiheudu ympäristönsuojelulain tai maa-aineslain tarkoittamia kiellettyjä seurauksia tai muutoin merkityksellisiä haitallisia muutoksia ympäristössä, koska vuosikymmeniä jatkuneen kiviaineksen oton myötä avatun alueen maisema on jo muuttunut perusteellisesti eikä ottoalueella ole luontoarvoja.

Toiminnan luonne huomioiden aloittamisluvan aikana mahdollisesti tehtävällä louhinnalla ei ole sellaisia vaikutuksia, jotka kokonaisuuden kannalta arvioiden jo avatulla louhimolla, jossa toimintaa on harjoitettu vuosikymmeniä, aiheuttaisi peruuttamattomia ympäristö- tai maisemavaikutuksia.

Muutoksenhaku ei siten tule tarpeettomaksi ja jo tapahtuneen toiminnan kuormituksen aiheuttamat mahdolliset haitat voidaan poistaa tai ne loppuvat, jos lupapäätös kumotaan. Lakien edellytykset täytäntöönpanolle muutoksenhausta huolimatta ovat olemassa. Näin ollen toiminta voidaan aloittaa tätä päätöstä noudattaen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Toiminnalle on määrätty asettamaan ennen toiminnan aloittamista 3000 euron suuruinen vakuus, jolla tilanne voidaan palauttaa nykytilanteen kaltaiseksi, jos lupa kumoutuu.

Muutoksenhakutuomioistuin voi kieltää toiminnan aloittamisen muutoksenhausta huolimatta koskevan päätöksen toimeenpanon (YSL 199 §).

Vastaus annettuihin lausuntoihin

Lausunnoissa esitetyt seikat on huomioitu lupamääräyksistä ja ratkaisun perusteista ilmenevällä tavalla. Tampereen kaupungin yleiskaavoituksen lausunto on huomioitu tärinähaittaa koskevassa määräyksessä 18. Tampereen kaupungin terveydensuojeluviranomaisen lausunto on huomioitu pohjavesi- ja talouskaivovesitarkkailua koskevissa määräyksissä 27 ja 28. Pirkanmaan ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen lausunnossaan esittämät huomiot on sisällytetty määräykseen 14 hulevesien johtamisesta. Tampereen Energia Sähköverkko Oy:n lausunnon mukaisesti sivukivikasan turvaetäisyydestä voimajohtoon ja muista turvallisuusasioista on määrätty lupamääräyksessä 9.

Lupamääräysten yleiset perustelut

Lupamääräyksiä annettaessa on otettu huomioon toiminnan luonne, sen alueen ominaisuudet, jolla toiminnan vaikutus ilmenee, toiminnan vaikutus ympäristöön kokonaisuutena, ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi tarkoitettujen toimien merkitys ympäristön kokonaisuuden kannalta sekä tekniset ja taloudelliset mahdollisuudet toteuttaa nämä toimet. Lupamääräyksissä ei ole velvoitettu käyttämään vain tiettyä tekniikkaa. Asiassa on otettu huomioon myös energian ja materiaalien käytön tehokkuus sekä varautuminen onnettomuuksien ehkäisemiseen ja niiden seurausten rajoittamiseen. Toiminnan päästöjen rajoittaminen on hakemuksen ja lupamääräysten mukaan toimittaessa parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaista.

Lupamääräysten yksilöidyt perustelut

Määräys 1. Yhteislupa on myönnetty hakemuksen mukaiselle ottoalueelle ja ottotasolle. Sallittu enimmäisottomäärä vastaa hakemuksen mukaista vuosittaista ottomäärää viiden vuoden aikana. Lupa maa-ainesten ottamiseen myönnetään määräajaksi MAL 10.1 §:n mukaisesti. (MAL 10 ja 11 §:t, MAA 6§)

Määräys 2. Sallittu vuosittainen enimmäismurskausmäärä on rajattu hakemuksen mukaiseksi, koska hankkeen ympäristövaikutukset on selvitetty hakemuksen mukaisella toimintakapasiteetilla. Määräyksellä varmistetaan murskattavan kiven alkuperä. Murskausjakson aloittamisen ilmoittamisesta on määrätty, jotta viranomaisella on mahdollisuus suorittaa valvontatarkastus alueella murskausjakson aikana. (YSL 52 ja 172 §:t)

Määräys 3. Vastuuhenkilön on tunnettava laitoksen toiminta ja sitä koskevat säännökset ja määräykset. Riittävällä ammattitaidolla varmistetaan muun muassa lupamääräysten asianmukainen noudattaminen ja laitoksen ympäristönsuojelun taso. Ilmoitusvelvollisuus on annettu valvonnallisista syistä. (YSL 6, 8 ja 62 §:t, VNA 800/2010 12 §)

Määräys 4. Toiminta-ajoissa on huomioitu ns. Muraus-asetuksen 8 §:n vaatimukset. Toiminta-ajat ovat hakemuksen mukaiset ja samat kuin samaa toimintakokonaisuutta olevalla Hevosmäen louhimolla. (YSL 52 §, VNA 800/2010 8 §)

Määräykset 5-8. Ottoalueen merkinnöistä, suojaamisesta ja varoitustoimista sekä rakenteiden kunnossapidosta on määrätty turvallisuussyistä sekä valvonnan mahdollistamiseksi. Riittävillä korkeustasomerkinnöillä voidaan valvoa, ettei alinta sallittua ottotasoa aliteta. Putoamisvaaran poistaminen jyrkänteiden kohdalla edellyttää tukevaa ja riittävän korkeaa aita- tai vallirakennetta. Pelkkä merkitsemiseen tarkoitettu lippusiima ei toteuta tässä määräyksessä tarkoitettua putoamista estävää rakennetta. (MAL 11 §, MAA 7 §)

Määräys 9. Suojaetäisyydestä voimajohtoon ja yhteydenottamisesta on määrätty Tampereen Energia Sähköverkko Oy:n lausunnon mukaisesti. (YSL 52 §)

Määräykset 10–14. Kemikaalien ja polttonesteiden varastoinnista on määrätty louhintatoiminnasta aiheutuvien, haitallisten pohja- ja pintavesivaikutusten ehkäisemiseksi sekä kemikaalien ja vaarallisten jätteiden käsittelystä aiheutuvien maaperän ja pohjaveden pilaantumisen riskien ehkäisemiseksi. Vesien johtamisesta voi seurata mm. maaston vettymistä, uomien liettymistä ja veden samentumista sekä haitta-ainepitoisuuksien nousua pinta- ja pohjavesissä. Hulevesien johtamisesta on määrätty haitallisten ympäristövaikutusten ehkäisemiseksi ja Pirkanmaan ELY-keskuksen lausunnon mukaisesti.

Polttoaineen tankkauspaikat on oltava polttonesteitä läpäisemättömiä (pinnoite, muovikalvo tai muu vastaava tiivistysrakenne) ja alueiden ympärillä on oltava rakenne, joka rajoittaa vahinkotilanteessa polttoaineen kulkeutumista ympäristöön. (YSL 6–8, 16, 17, 20, 52 ja 66 §:t, VNA 800/2010 9 ja 12 §:t, MAL 11 §)

Määräykset 13 ja 14. Pinta- ja pohjavesien pilaantumisen ehkäisemiseksi on annettu määräykset, sillä toiminnasta ei saa aiheutua pohja- tai pintavesien eikä maaperän pilaantumista tai sen vaaraa. Alueen hulevedet kulkeutuvat ojaan pitkin Näsijärveen, joten on tärkeää, ettei niiden mukana pääse leviämään haitallisia aineita. Määräyksessä on huomioitu Pirkanmaan ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen lausunto. Määräyksissä on huomioitu Muraus-asetuksen 9 §. (YSL 16, 17, 52 ja 66 §:t, VNA 800/2010 9 §)

Määräys 15. Pölypäästöjen torjunnasta ja tarkkailusta on annettu määräykset, ettei toiminnasta aiheutuisi terveys- tai viihtyvyyshaittaa ja että toiminnasta aiheutuvat päästöt ilmaan olisivat mahdollisimman vähäiset. Pölyntorjunnasta on annettu määräys erityisesti murskauksesta mahdollisesti aiheutuvien haittojen rajoittamiseksi. (VNA 800/2010 12 §, YSL 52 §, MAL 11 §)

Määräykset 16-18. Laitoksen toimintojen ja laitteiden suunnittelulla voidaan vähentää melu- ja värinähaittoja. Laitoksen toiminnasta aiheutuva melu ei saa ylittää valtioneuvoston päätöksessä edellytettyjä melutason ohjearvoja. Lähimmillä häiriintyvillä kohteilla tarkoitetaan asetuksessa tarkoitettuja kohteita.

Ennalta arvioiden ei ole syytä olettaa, että toiminnasta aiheutuva melu tai värinä aiheuttaisi kohtuutonta haittaa lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Jos toiminnasta myöhemmin tulee melua tai värinää koskevia perusteltuja valituksia tai ilmenee muita haittoja, voidaan melu- tai värinätasot lähimmissä häiriintyvissä kohteissa määrätä mitattavaksi. Jos mittaustulosten perusteella aiheutuvaa meluhaittaa voidaan pitää kohtuuttomana häiriintyvien kohteiden kannalta, voi valvoa viranomainen määrätä toimista meluhaitan vähentämiseksi. (VNP 993/1992 2 §, MAA 11 § ja Naapurussuhdelaki 17 §, YSA 15 §)

Määräykset 19-23. Jätelain mukaan jätettä on käsiteltävä hallitusti. Jätteen haltijan on oltava selvillä jätteen alkuperästä, määrästä, lajista ja laadusta. Jätteestä tai jätehuollosta ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Varastointia koskevat määräykset ovat tarpeen jätehuollon asianmukaisen

toteuttamisen varmistamiseksi ja jätteiden varastointiin liittyvän riskin vähentämiseksi. Varastoimalla jätteet asianmukaisesti ja turvallisesti voidaan niiden varastoinnista aiheutuvia riskejä vähentää. Vaarallisesta jätteestä ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle.

Määräykset on annettu ohjaamaan jätteitä asialliseen käsittelyyn ja jätelain tavoitteiden toteuttamiseksi. Jätteen luovuttamisessa tulee noudattaa jätelain 29 §:n vaatimuksia ja jätteiden kuljettamisen tulee olla asianmukaista. Siirtoasiakirjamenettelystä on määrätty jätelaissa ja valtioneuvoston asetuksessa jätteistä. Menettely helpottaa valvontaa ja sen avulla voidaan seurata jätteiden kulkua tuottajalta asianmukaiseen hyödyntämis- tai käsittelypaikkaan. (YSL 6, 16, 17, 52 ja 58 §:t, Jätel 12, 13, 15–17, 28 ja 29 §:t, JäteA 7-9 ja 17 §:t, VNA 314/2017 11 §)

Määräys 24. Toiminnanharjoittaja on ympäristönsuojelulain nojalla velvollinen käyttämään parasta käyttökelpoista tekniikkaa ja seuraamaan sen kehitystä alallaan. Toiminnassa on käytettävä ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ja toiminnasta aiheutuvien ympäristöhaittojen vähentämiseksi tarkoituksenmukaisia ja kustannustehokkaita työmenetelmiä. (YSL 8 ja 20 §:t)

Valvontaviranomainen voi omasta aloitteestaan muuttaa lupaa, jos parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittymisen vuoksi päästöjä voidaan olennaisesti vähentää ilman kohtuuttomia kustannuksia. (YSL 89 §)

Määräykset 25-27. Lupamääräykset toiminnan tarkkailusta on annettu, koska ympäristönsuojelulain mukaan toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista. Säännöllisesti suoritettava pinta- ja pohjavesien tarkkailu on kiviainestuotannon parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaista. Pinta- ja pohjavesitarkkailulla ja laadunseurannalla saadaan tietoa louhoksen normaalin toiminnan ja mahdollisten vuoto- ja vahinkotilanteiden pinta- ja pohjavesivaikutuksista ja tarvittaessa tulosten sen pohjalta voidaan puuttua mahdollisiin ongelmiin hulevesien pintavesien laadussa ja johtamisessa. Louhostoiminnan seurauksena pinta- ja pohjaveteen voi päätyä mm. sameutta aiheuttavaa kiintoainesta, räjähdysaineista peräisin olevaa tyypeä ja pintamaiden läjitysalueiden ravinteita.

Pintaveden metallipitoisuuksien tarkkailulla varmistetaan alueelta poisjohdettavan veden laatua ja ettei poistettava vesi aiheuta ympäristön pilaantumisen vaaraa metallikuormituksen osalta.

Pintaveden tarkkailupisteiden sijaintien ja niistä saatavien tuloksien tulee esittää kattavasti ja luotettavalla tavalla toiminnan vaikutusta pintavesiin. (YSL 6, 16, 17, 52, 62, 66, 172 ja 209 §:t, YSA 15 §, MAL 11 §)

Määräys 28. Määräys talousvesikaivojen vuosittaisesta tarkkailusta on hakemuksen mukainen. Talouskaivovesinäytteenotto on edellytetty talousveden laadun varmistamiseksi ja turvaamiseksi terveydensuojeluviranomaisen lausunnossaan edellyttämällä tavalla, lukuun ottamatta fluoridin, radonin ja uraanin tutkimista. Ei

ole syytä olettaa, että louhinnalla olisi vaikutusta lähialueen talousvesikaivoissa mahdollisesti esiintyviin fluoridi-, radon- tai uraanipitoisuuksiin. (YSL 6, 52, 62 ja 172 §:t, YSA 15 §, VNA 800/2010 10 §)

Määräys 29. Ympäristönsuojelulain täytäntöönpanon edellyttämät mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin. (YSL 209 §)

Määräys 30. Vesinäytetulokset tulee toimittaa valvontaviranomaiselle valvonnallisista syistä ympäristövaikutusten seuraamiseksi. (YSL 52 ja 172 §:t)

Määräykset 31-33. Määräyksillä pyritään ehkäisemään häiriö- tai onnettomuustilanteita sekä vähentämään niistä aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja. Vahinkotilanteita koskevalla ilmoitusvelvollisuudella varmistetaan tiedonkulku viranomaisille ja mahdollistetaan asianmukaisten varotoimenpiteiden toteutuminen sekä torjunta- ja ennallistamistoimenpiteiden toteutumisen valvonta. (YSL 6, 8, 62 §:t, VNA 800/2010 12 § ja MAL 11 §)

Määräykset 34-36. Määräykset kirjanpidosta ja raportoinnista ovat tarpeen lainsäädännön ja lupamääräysten noudattamisen varmistamiseksi, toiminnan valvomiseksi ja toiminnan ympäristövaikutusten selvittämiseksi. Ilmoitus otetun maa-aineksen määrästä ja laadusta on tehtävä vuosittain. (MAL 11 ja 23a §:t, MAA 6 §, YSL 6, 62, 66, 172 §:t, Jätel 118–122 §:t)

Määräykset 37-40. Sivukivikasan korkeudesta on määrätty maisemahaittavaikutuksen vähentämiseksi. Sivukiven läjittämisestä on määrätty yksityiskohtaisesti, jotta siitä ei aiheutuisi vaaraa tai haittaa ympäristölle tai naapurikiinteistölle. Turvallisuussyistä myös pääsyä sivukivikasalalle tulee rajoittaa hakemuksessa esitetyn mukaisesti. Louhinnassa muodostuva murskaamatta jäävä sivukivi on louhinnassa syntyvää jätettä (01 01 02), joten sen määrä tulee olla tiedossa toiminnan päättyessä ja tieto on kirjattava kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmaan, joka on kaivannaisjäteasetuksen mukaisesti arvioita ja tarvittaessa päivitettävä vähintään viiden vuoden välein (MAL 11 §, MAL 5a §, YSL 114 §, Maa-ainesten ottaminen – opas 2023:30).

Määräykset 41 ja 42. Maisemointi- ja jälkihoitotöistä on määrätty hakemuksen mukaisesti. Ottoalueen rikkonaiset seinämät tulee turvallisuussyistä porrastaa ja suojata. Koska jyrkkien seinämien suojarakenteiden tulee olla massiivisia ja pysyviä vuosien ajan kaikissa sääolosuhteissa, ottoalueen ympärille tulee rakentaa riittävä, vähintään 1,5 metriä korkea kivimuuri. Teräsverkkoaita ei ole riittävän kestävä ratkaisu. Jätehuollosta ja ylimääräisen materiaalin poistomittamisesta tulee huolehtia. Louhimoalue tulee maisemoida ympäristöön sopivaksi sekä turvallisesti alueeksi. Maisemointiin voidaan käyttää alueella olevaa sivukiveä ja alkuperäisiä pinta- ja ylijäämämaita. (MAL 11 §, MAA 8 §, Maa-ainesten ottaminen – opas 2023:30, YSL 52 ja 94 §, JL 12 ja 13 §:t)

Määräykset 43 ja 44. Toiminnan muuttamisesta tai laajentamisesta on ilmoitettava valvontaviranomaiselle, koska tiedot laitoksen toiminnassa tapahtuvista muutoksista ovat tarpeen valvonnan kannalta sekä sen määrittämiseksi, vaatiiko muuttunut toiminta lupapäätöksen muuttamista. Toiminnan lopettamisesta on ilmoitettava lopputarkastuksen pitämiseksi sekä maisemointi- ja jälkihoitotoimien valvomiseksi. (MAL 11 ja 14 §, MAA 6 ja 7:t §, YSL 29 ja 170 §:t)

Määräys 45. Tieto toiminnanharjoittajan vaihtumisesta on tarpeen valvonnan kannalta. Maa-ainesten otto-oikeuden siirron yhteydessä on välttämätöntä varmistaa lupavelvoitteiden noudattaminen ja riittävän vakuuden voimassaolo. (MAL 11, 12 ja 13a §:t)

Määräys 46. Toiminnanharjoittajalta edellytetään vakuutta luvassa määrättyjen toimenpiteiden suorittamiseksi. Vakuuden määrän arvioinnissa on otettu huomioon ottamisalueen pinta-ala ja maisemoinnin vaatimustaso.

Vakuutta voidaan tarvittaessa muuttaa luvan voimassaolon aikana. Vakuussumman alentamiseksi luvanhaltijan on hyväksyttävä suoritettut jälkihoitotyöt lupaviranomaisella ja haettava vakuussumman muutosta. (MAL 12 § ja MAA 8 §)

PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO

Tämä päätös on voimassa **12.12.2030 asti**.

Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen

Jos valtioneuvoston asetuksella annetaan tämän päätöksen määräyksiä ankarampia säännöksiä tai päätöksestä poikkeavia säännöksiä päätöksen voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta päätöksen estämättä noudatettava. (YSL 70 § 2 mom.)

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Tämä päätös on lainvoimainen valitusajan päättymisen jälkeen, jos päätökseen ei haeta muutosta valittamalla. Toiminta saadaan muutoksenhausta huolimatta aloittaa ennen tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulemistä, mikäli toiminnanharjoittaja asettaa vaaditun vakuuden. Vaasan hallinto-oikeus voi kieltää päätöksen täytäntöönpanon.

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Maa-aineslaki (MAL 555/1981) 1, 1a, 3, 4, 4a, 6, 7, 10–12, 13a, 14, 20, 23 ja 23a §:t
Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta (MAA 926/2005) 6–9 §:t
Ympäristönsuojelulaki (YSL 527/2014): 6-8, 11, 14-17, 20, 27, 34, 44, 48-49, 52-53, 58, 66, 70, 83, 85, 94, 112, 113, 123, 170, 172 ja 199 §:t

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (YSA 713/2014): 2 ja 11-15 §:t
 Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (VNA 800/2010, muutettu 314/2017) 3–13 §:t
 Jätelaki (JL 646/2011) 8, 12-13, 15-17, 28-29, 31, 47, 48, 72, 94, 118-121 ja 141 §:t
 Valtioneuvoston asetus jätteistä (JA 978/2021) 4, 7-11, 19, 22, 36, 40 ja 41 §
 Valtioneuvoston asetus kaivannaisjätteistä (190/2013) 4 §
 Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (VNp nro 993/1992) 2 §
 Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920) 17 §
 Laki vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä (1299/2004) 20a ja 20b §:t
 Maa-ainesten ottaminen. Opas aineiden kestäväseen käyttöön (Ympäristöministeriön julkaisuja 2023:30)
 Parhaat ympäristökäytännöt (BEP) luonnonkivituotannossa (Ympäristöministeriön julkaisuja 5/2014)
 Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen taksa (yhdyskuntalautakunnan ympäristö- ja rakennusjaosto 26.3.2024 § 24)

KÄSITTELYMAKSU

Hakemuksen käsittelystä peritään maksu, joka on Tampereen kaupungin yhdyskuntalautakunnan ympäristö- ja rakennusjaoston 26.3.2024 § 24 hyväksymän ympäristönsuojeluviranomaisen taksan mukainen.

Taksan 5 §:n 9. momentin mukaan maa-aineslain 4 a §:n mukaisen maa-aineslupahakemuksen ja ympäristönsuojelulain 47 a §:n mukaisen ympäristölupahakemuksen yhteiskäsittelystä peritään maa-aineslupan maksu kokonaisuudessaan sekä 50 % taksan maksutaulukon mukaisesta ympäristölupamaksusta.

Taksan maksutaulukon ”Maa-aineslain (MAL) mukaisten asioiden käsittely” -kohdan mukaan maa-aineslupahakemuksen käsittelyn ja ottamissuunnitelman tarkastamisen perusmaksu on 1300 € sekä lisäksi otettavaksi sallitun maa-aineksen kokonaismäärän mukaan 0,03 €/m³). Malmien tai mineraalien kaivaminen tai maaperän aineiden otto -kohdan mukaan yhdistetyn kivenlouhimon ja murskaamon luvan taksa on 4820 €.

Hakemuksen käsittelymaksu on siten 5210 €.

Taksan 9 §:n 2. momentin mukaan maa-aineslain 21 §:n ja ympäristönsuojelulain mukaisen 199 §:n mukaisen aloittamisoikeuden myöntämisestä osana lupapäätöstä peritään lisäksi 160 €.

Lisäksi peritään lehti-ilmoituskulut, jotka aiheutuivat hakemuksen vireilläolosta (yht. 233,30 €) ja päätöksestä ilmoittamisesta Teisko-Aitolahti-lehdessä. Lopulliset lehti-ilmoituskulut ovat tiedossa laskutettaessa.

Lasku lähetetään erikseen.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen ja käsittelymaksuun voi hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen 19.1.2026 mennessä. Valitusosoitus on päätöksen liitteenä.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös

Kurun Kivi Oy

Jäljennös päätöksestä

Tampereen kaupunki, yleiskaavoitus
Tampereen kaupunki, terveydensuojelu
Pirkanmaan ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue
Tampereen Energia Sähköverkko Oy
Pirkanmaan pelastuslaitos

Päätöksestä ilmoittaminen

Päätös julkaistaan Tampereen kaupungin sähköisellä ilmoitustaululla. Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä julkaisemisajankohdasta.

Lisäksi päätöksestä ilmoitetaan asianosaisille, joille on erikseen annettu tieto ympäristölupahakemuksesta.

Lisätiedot päätöksestä

Lisätietoja päätöksestä antaa asian valmistelija ympäristötarkastaja
Tiina Nieminen, puh. 040 800 7352, etunimi.lh.sukunimi@tampere.fi

LIITTEET

Louhimon suunnitelmakartat 4 kpl (nykytilannekartta, 5 vuoden suunnitelma-kartta sekä leikkauspiirrokset ottoalueesta ja sivukivikasasta tilanteessa, jossa kaikki sivukivi on läjitetty kasaan)

Kurun Kivi Oy
TAMPERE, Kapee, Piisterin louhimo

0 50 100m
1:1000

Merkintöjen selitys:

- OTTOALUE
- SVUOKALUE
- TIKAN RAJA
- LUONNONTILAINEN MAANPINTA, PINNANMUODOT RUSKEILLA KORKEUSKÄYRILLÄ
- OTTAMISTOIMINNAN PIIRISSÄ OLLUT ALUE, PINNANMUODOT HARMAILLA KORKEUSKÄYRILLÄ
- PINTAMAAKASA, PINNANMUODOT VHREILLÄ KORKEUSKÄYRILLÄ
- SVUKUVAKASA, KASAN KORKEUSKÄYRÄT Keltaisella
- KIVIMUUR/KIVIAITA
- KUUSIMETSÄ
- LEHTITAMIKKO
- HAYUTAMIKKO
- VARASTOALUE
- TUKITOIMINTA-ALUE

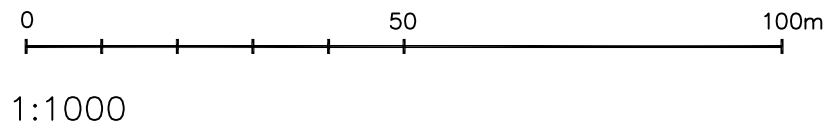
Ottamistoimintaa voidaan suorittaa ja varsinainen kaivualue sijaitsee maa-ainesten ottolupa-alueen rajan sisäpuolella tästä piirroksesta poikkeavalla tavalla, alittamatta kuitenkin suurinta anottua otossyvyyttä.

Kartalla on kuvattu louhimoalueen tilanne 26.7.2024.

Kartta on laadittu 2.5.2019 tehtyjen maastomittauksen, ilmakuvien ja MML:n laserkartoitusaineistoa pohjalla.
Koordinatit/järjestelmä ETRS-TM35FIN korkeus/järjestelmä N2000
Suunnitelman pohjakartan on laatinut Suuntakartta Oy.

Tunnus	Luokitus	Muutos	Nimi	Pvm
K. nro/työ	Kartat/750	Tuotit/Rek.nro	Varaamisen aikataulointikunta	
837-713-1-286				
Rakennustaloustiet		Piirustaja	Jukka	nro
Tee ja seko suunnittelukokous nimi		Piirustuksen sisältö	Mittakaava	
KURUN KIVI OY		NYKYTILANNE-/SUUNNITELMAKARTTA		1:1000
PIISTERIN LOUHIMO				
TAMPERE, KAPEE				
		Piir.	Työn ja piirustuksen nro	Muutos
		Suunn. OS	3,	
		Pvm. 13.3.2025		
Hyy. OS	Tor.			

Kurun Kivi Oy
TAMPERE, Kapee, Piisterin louhimo



Merkintöjen selitys:

- OTTOALUE
- SIVUKIVALUE
- TILAN RAJA
- LUONNONTILAINEN MAANPINTA, PINNANMUODOT RUSKEILLA KORKEUSKÄYRILLÄ
- OTTOMISTOINNAN PIIRISSÄ OLLUT ALUE, PINNANMUODOT HARMAILLA KORKEUSKÄYRILLÄ
- PINTAMAAKASA, PINNANMUODOT VIHREILLÄ KORKEUSKÄYRILLÄ
- SIVUKIVIKASA, KASAN KORKEUSKÄYRÄT Keltaisella
- KIVIMUURI/KIVIAITA
- KUUSIMETSA
- LEHTITAIMIKKO
- HAVUTAIMIKKO
- VARASTOALUE
- TUKITOIMINTA-ALUE

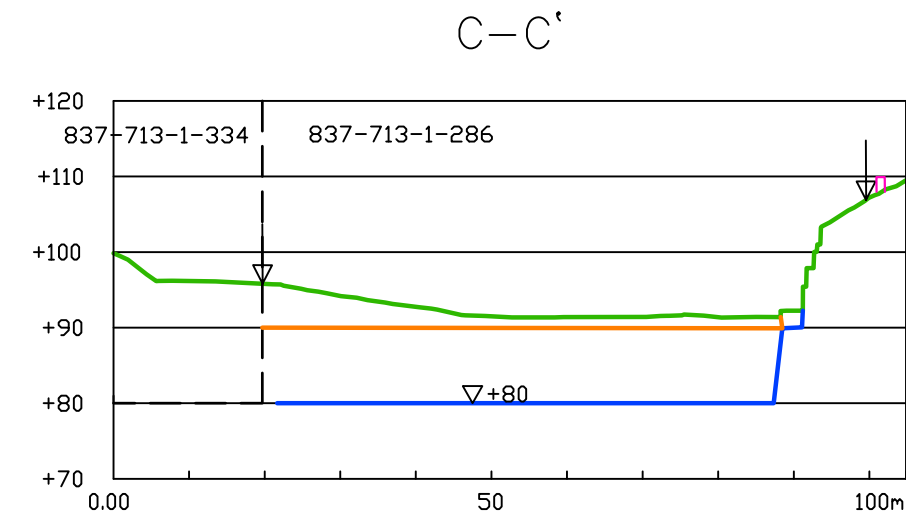
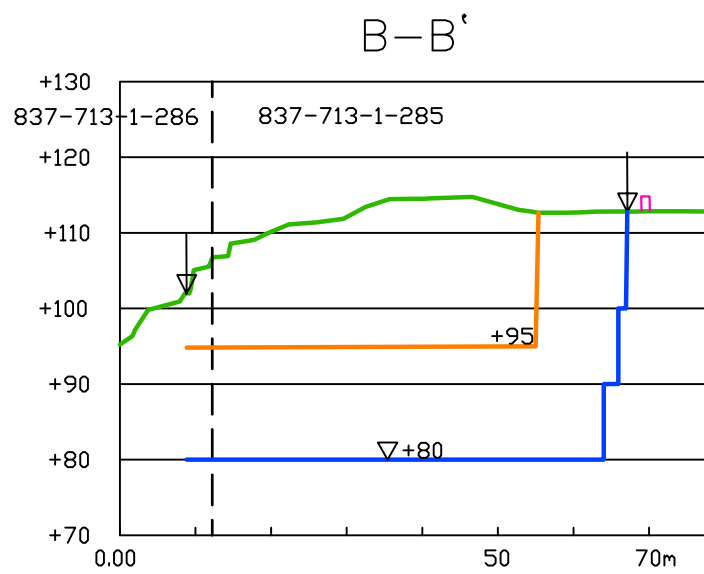
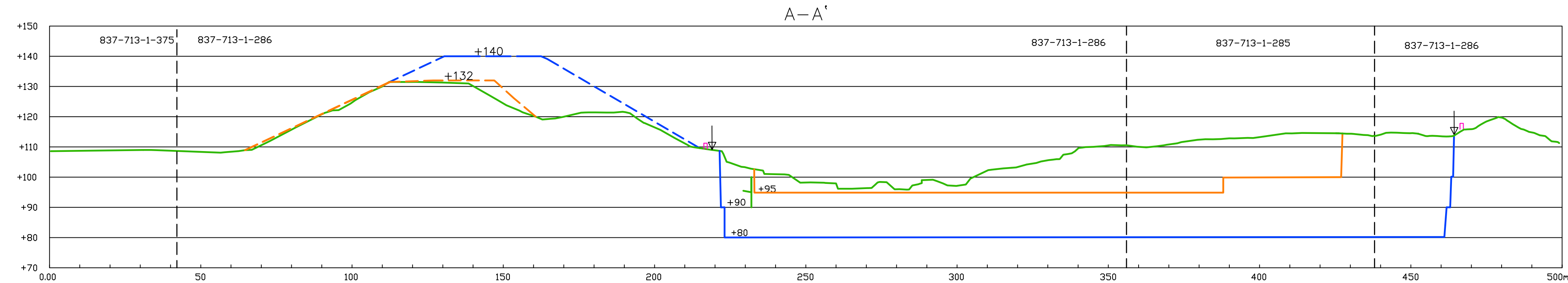
Hevosmäki

Ottamistoimintaa voidaan suorittaa ja varsinainen kaivalue sijaitsee maa-ainesten ottolupa-alueen rajan sisäpuolella tästä piirroksesta poikkeavalla tavalla, alittamatta kuitenkaan suurinta anottua otossyvyyttä.

Kartalla on kuvattu louhimoalueen tilanne 26.7.2024.

Kartta on laadittu 2.5.2019 tehtyjen maastomittauksien, ilmakuvien ja MML:n laserkeilausaineistoa pohjalta. Koordinaattijärjestelmä ETRS-TM35FIN korkeusjärjestelmä N2000. Suunnitelman pohjakartan on laatinut Suuntakartta Oy.

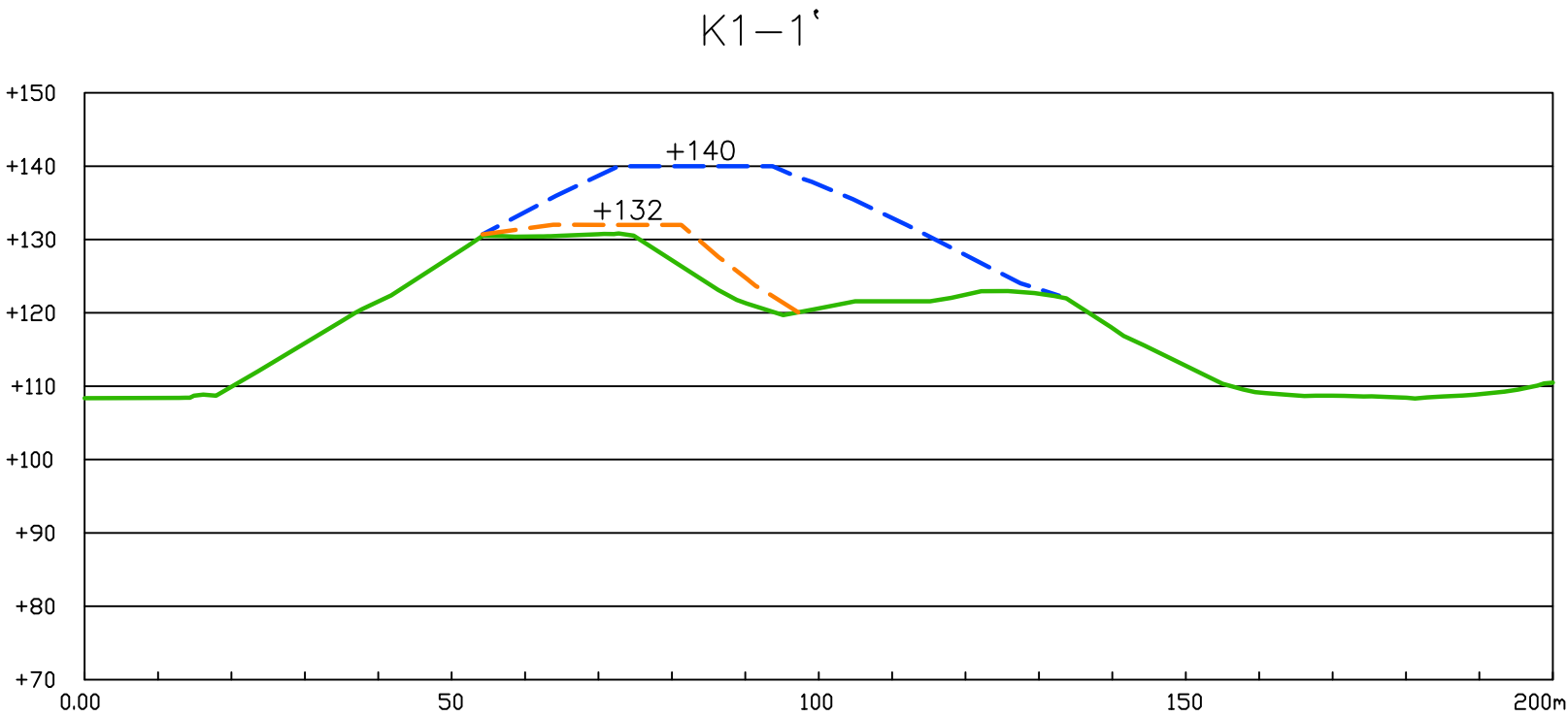
Tunn.	Lukum.	Muutos			Nimim.	Pvm.
K.osa/Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rek.nro	Viranomaisen arkistointimerkintä varten			
837-713-1-286			Piirustuslaji	Juoks.nro		
Rakennustoimenpide			Piirustuksen sisältö	Mittakaava		
Tilaaja sekä suunnittelukohteen nimi			TILANNE 5 v.			1:1000
KURUN KIVI OY						
PIISTERIN LOUHIMO						
TAMPERE, KAPEE						
		Piirt.	Työn ja piirustuksen nro		Muutos	
		Suunn. OS	4.			
		Pvm. 13.3.2025				
Hvv. OS		Tark.				



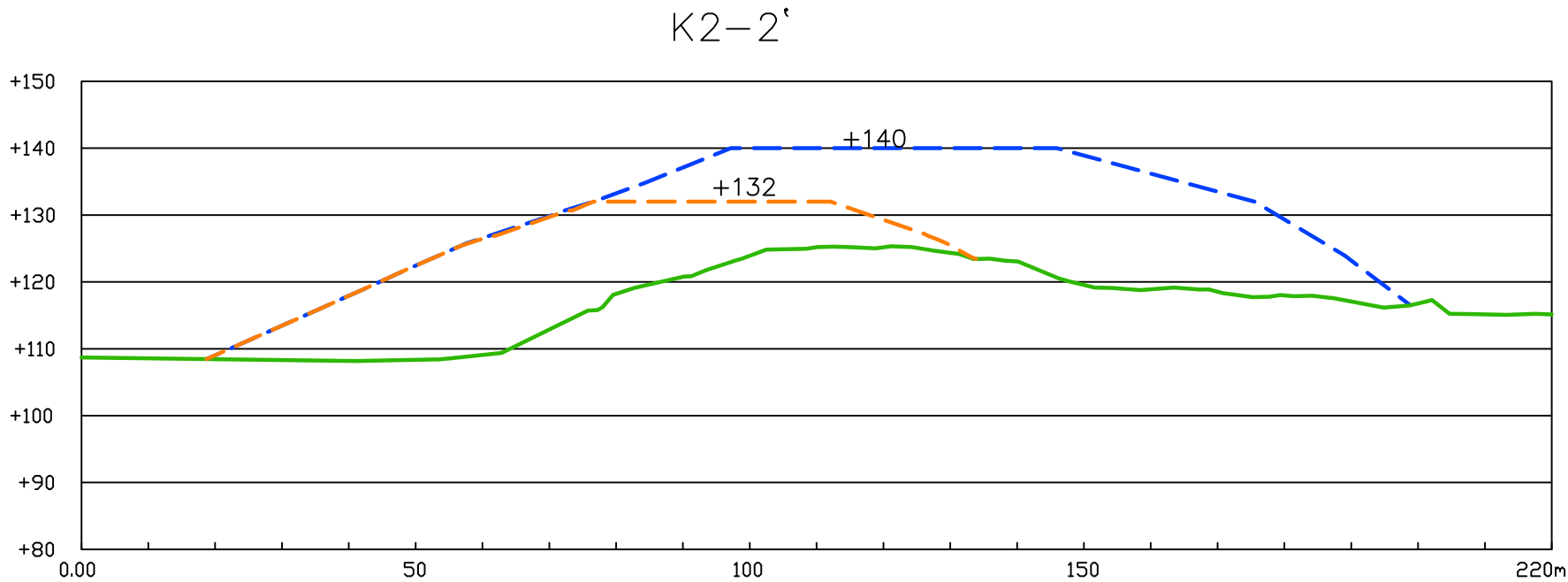
Ottamistoimintaa voidaan suorittaa ja varsinainen kaivualue sijoittaa maa-ainesten ottolupa rajan sisäpuolella tästä piirroksesta poikkeavalla tavalla, alittamatta kuitenkaan suurinta anottua ottosyvyyttä.

- NYKYINEN MAANPINTA
- 5-tilanne
- 15-tilanne
- OTTAMISALUEEN RAJA
- SUUNNITELTU OTTAMISTASO
- SUOJA-AITA OHJEELLINEN SIJAINTI

Tunn.	Lukum.	Muutos	Nimim. Pvm.	
K.osa/Kylä TAMPERE (837)	Kortteli/Tila 713-1-286 ja 713-1-285	Tontti/Rek.nro	Viranomaisen arkistointimerkintöjä varten	
Rakennustoimenpide MAA-AINESTEN OTTO		Piirustuslaji	Juoks.nro	
Tilaaja sekä suunnittelukohteen nimi KURUN KIVI OY PIISTERIN LOUHIMO TAMPERE		Piirustuksen sisältö	Mittakaava LEIKKAUS A—A', B—B' ja C—C' 1:1000/1:1000	
		Piirt. P.K	Työn ja piirustuksen nro Muutos 6.	
		Suunn. O.S		
		Pvm. 12.9.2025		
Hyv. O.S		Tark.		



- NYKYINEN MAANPINTA
- 5-tilanne
- 15-tilanne
- ▽+132 SUUNNITELTU KASAN KORKEUS



Tunn.	Lukum.	Muutos		Nimim.	Pvm.
K.osa/Kylä TAMPERE (837)	Kortteli/Tila 713-1-286 ja 713-1-285	Tontti/Rek.nro	Viranomaisen arkistointimerkintöjä varten		
Rakennustoimenpide MAA-AINESTEN OTTO			Piirustuslaji	Juoks.nro	
Tilaaaja sekä suunnittelukohteen nimi KURUN KIVI OY PIISTERIN LOUHIMO TAMPERE			Piirustuksen sisältö LEIKKAUS KASA		Mittakaava
			1:1000/1:1000		
		Piirt.	P.K	Työn ja piirustuksen nro	
		Suunn.	O.S		
		Pvm.	12.9.2025		
Hyv. O.S			Tark.	Muutos	