

1. OTTOPAIKAN YLEISTIEDOT

1.1. Ottopaikan nimi ja sijainti

Kiemunkivaaran kallio-alue sijaitsee Pelkosenniemen kunnassa Saunavaaran eteläpuolella oheisen yleiskartan mukaisessa paikassa, tilan 583-402-10-18 mailla.

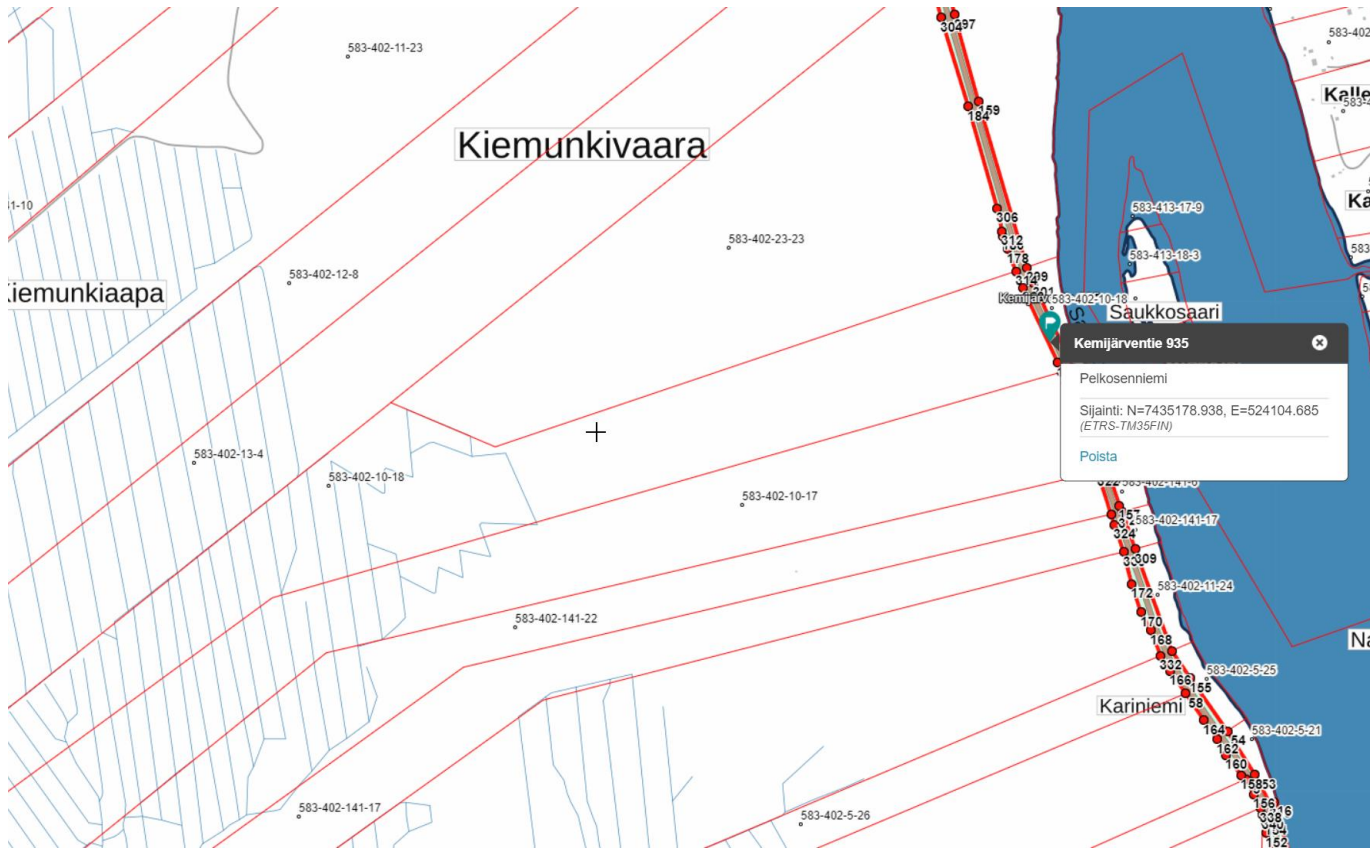
Ottopaikan omistaa yksityishenkilö, jonka kanssa hakija on tehnyt sopimus alueen vuokraamisesta maa- ja kallioaineksen ottamista varten.



Tarkemmin sijainti on osoitettu hakemukseen liitetyillä kartalla 1462/24 n:o 1.

1.2. Tila ja omistajat sekä naapuritilat

Tilan omistajat ja naapuritilojen omistajat on esitetty liitteessä 1.2.



Ottaminen kohdistuu tilan 583-402-10-18 alueelle. Ote rekisterikartasta liite 1.3.

1.3. Pinta-alat ja etäisyydet

Tilan 583-402-10-18 pinta-ala on n 56,36 ha ja ottamiseen tarkoitetun ottoalueen pinta-ala $A=1,5$ ha.

Maa-ainesten varastoalueen pinta-ala on n. 3500 m². Myös ottoaluetta käytetään varastoalueena tarvittaessa, mutta alkuvaiheessa jalostettua maa-ainesta varastoidaan esitetylle varastoalueelle.

Ottoalueen tarkka sijainti on esitetty suunnitelmakartalla.

Ottoalueelle rakennetaan kulkutie $L=800$ m Kemijärvi – Pelkosenniemi tiestä VT 5.

Jyrkästä rinteestä johtuen tie joudutaan linjaamaan siten, että maksimi kaltevuus on n. 12 % ja keskikaltevuus 9,5%.

Ottoalueen rajalle kasataan pintapaita myöhempää siistimistä ja luiskaamista varten sekä kulku ja näköesteeksi.

Tilan itäosalla on runsas puusto, joka suojaa myös mahdolliselta näkymähaitoilta itään päin. Hakija hakee liittymäluvan VT 5:lle.

Ottoalueen etäisyydet tilan rajalle on esitetty suunnitelmakartalla.

Ottoalueesta n. 1 – 1,5 km etäisyydellä Kemijoen itäpuolella sijaitsee 8 kiinteistöä.

1.4. Käyttötarkoitus

Kallion louhiminen ja jalostaminen maan-, vesi-, ja talonrakennus sekä yhdyskuntateknisten kohteiden tarpeisiin Itä-Lapin alueella. Oman maa-aineksen olemassaolo on ehdoton edellytys rakennusurakoissa menestymiseen ja yleensä maanrakennustöiden tekemiseen.

Aluetta käytetään ajoittain myös maa-ainesten jalostamiseen, seulomiseen ja murskaamiseen. Vuokra-alueelle tehdään uusi kulkutie.

Aluetta käytetään myös jalostetun maa-aineksen varastointiin varastoalueella ja ottoalueella.

Alueella ei varastoida ympäristöä likaavia tarvikkeita tai koneita eikä alueella säilytetä polttonesteitä. Alueella ei tankata autoja tai työkoneita. Murskauskalustossa käytetään pohjavesialueille soveltuvia säiliöratkaisuja ja suojakaukaloita.

1.5. Lupa-aika

Lupaa haetaan (10) kymmeneksi vuodeksi 2024 – 2034.

Alueelta on tarkoitus louhia kalliota n. 70.000 m³ ktr. Lisäksi alueelta poistetaan pintamaita n. 20 000 - 30 000 m³ ktr, jotka käytetään aluksi suojapenger materiaalina, varastokasojen pohjamateriaalina sekä myöhemmin maisemointi- ja jälkihoitotöihin.

1.6. Alueen hankintatapa

Alueen käytöstä on laadittu maanomistajan kanssa maanvuokrasopimus. Sopimus on hakemuksen liitteenä.

2. ALUEEN NYKYTILA

2.1. Nykyinen käyttö

Tilan 583-402-10-18 alue on itäosiltaan sähkölinjaan asti tiheämpää puustoa ja yläosa osittain taimikkoa ja metsämaata.

Alueella ei ole kulkutietä.

Alue on tällä hetkellä maa- ja metsätalouskäytössä.

Liitteenä ilmakuva alueesta.



2.2. Alueen ympäristö

Ottamisa-alue sijaitsee Kiemunkivaaran rinteessä lähes tilan korkeimmalla kohdalla. Tila rajoittuu idässä valtatie 5 ja Kemijokeen ja lännessä Kivivaaran eteläosiin. Otto-alue sijaitsee n. 400 m päässä vt5:stä ja n. 470 m päässä Kemijoesta.

Alueella ei ole hakijan tiedossa luonnonsuojelukohteita tai maisemallisesti arvokkaita esiintymiä. Nyt alueen ympäristö on pääosin metsätalousaluetta.

Ottoalueen lähimmät kiinteistöt sijaitsevat Kemijoen itärannassa n. 1 – 1,5 km etäisyydellä.

2.3. Pohjavesi ja suojelualueet

Alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Alueella ei tiettävästi ole suojelu- tai muinaismuistokohteita. Lähin pohjavesialue sijaitsee n. 2 km päässä Saunavaarassa. Lähin rky_alue.1782 sijaitsee n. 2,2 km päässä Kiemunkivaaran kylä-alueella Kemijoen rannassa

2.4. Pohjaveden pinta

Pohjaveden pinta ei ole tiedossa. Alueella kallionpinta on osin maanpinnalla, osin n. 1,5 - 2 metrin syvyydellä. Alueelle tulevan teoreettisen valuma-alueen pinta-ala on 26 ha. Valuma-alueen pinta-alasta sekä maaperästä ja korkeusasemasta johtuen ei alueelle voi muodostua pohjavettä siinä määrin että sillä olisi merkitystä kallion tai

maa-aineksen ottoon. Tarvittavia pohjavedenlaatuun vaikuttavia pintakerroksia ei tällä alueella ole.

Valuma-alueen vedenjakaja sijaitsee lähellä ottoalueen länsireunaa, jossa vedet jakaantuvat länsi- ja itäsuuntaan, myös pohjavesien oletetaan jakaantuvan samoin. Pohjois-eteläsuunnan vedenjakaja sijaitsee n. 350 m päässä pohjoiseen ottopaikalta. Valuma – tai pohjavesien purkupaikkoja sijaitsee Kiemunkivaarassa n. +215 tasolla lähinnä vaaran länsipuolella. Alin ottotaso on +228, eli etäisyys mahdolliseen kallioruhjeissa olevaan pohjavesipintaan olisi yli 10 metriä.

Alue ei ole pohjavesialue, eikä alueella sijaitse maaperää, jossa laadullisesti käyttökelpoista pohjavettä voisi muodostua.

2.5. Hakijan maa-ainestutkimuksia

Hakija on tutkinut alueen kallioperää ja todennut sen käyttökelpoiseksi maa-ainesten otto- ja jalostuspaikaksi.

Alueen maa-aines soveltuu jalostettuna kantavan-, jakavan- ja suodatinkerroksien rakennusmateriaaliksi sekä erilaisiin maarakenteiden pinnoitustarkoituksiin ja kuivatusrakenteisiin. Materiaali soveltuu myös talonrakennustoimialan käyttöön ja muuhun infrarakentamiseen.

2.6. Nykytilanne kartoitus

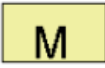
Ottoalueella ja tien rakennusalueella on käytetty hyväksi maanmittaustoimiston laserkeilauus aineistoa ETRS-TM35 FIN - koordinaatistojärjestelmässä ja N₂₀₀₀-korkeusjärjestelmään.

Suunnitelmakartalle piirrettiin korkeuskäyrät 0,5 metrin välein sekä esitettiin korkeuslukemia.

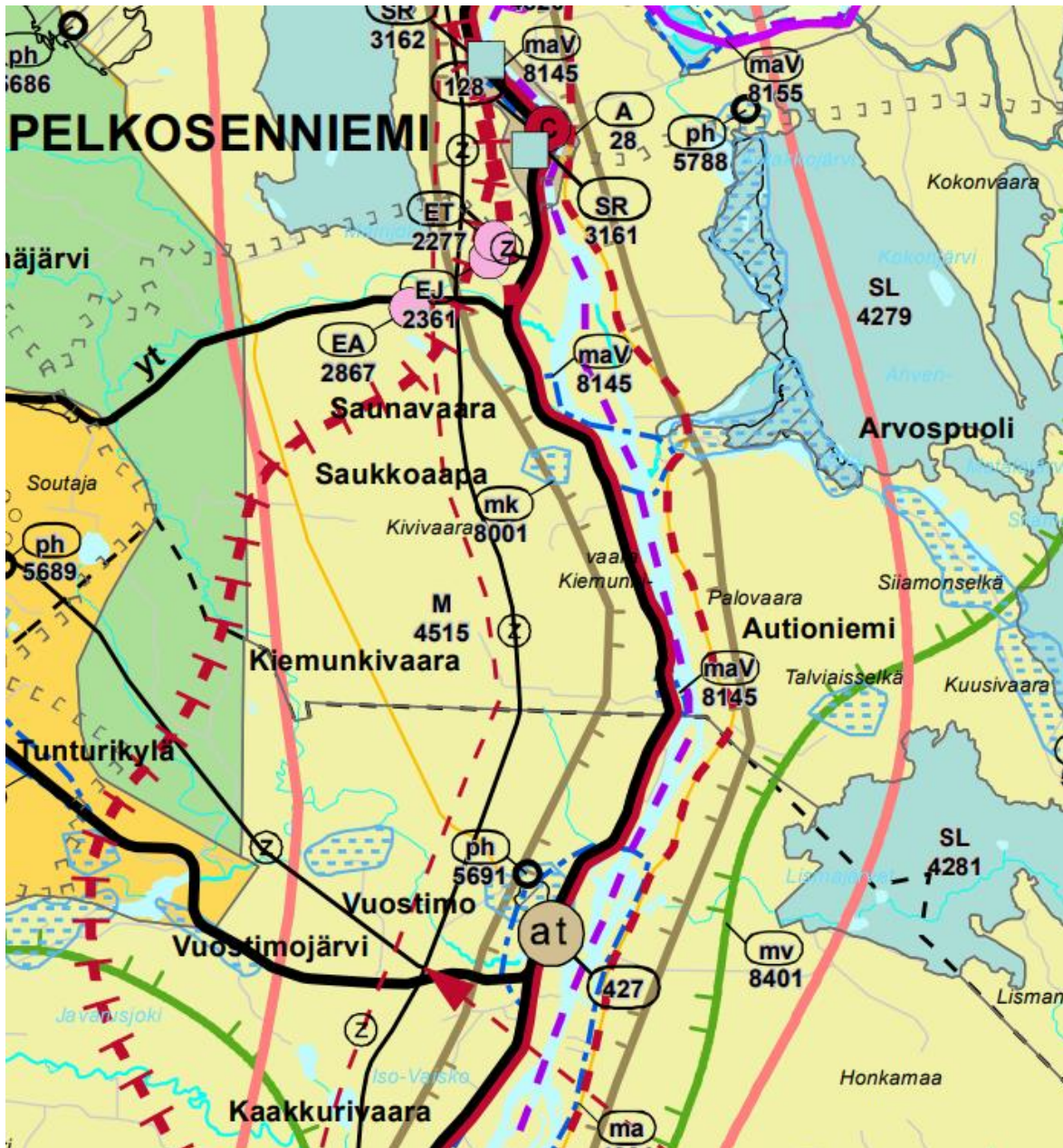
2.7. Kaavoitus

Itä-Lapin maakuntakaavassa alue on esitetty merkinnällä M.

Suojelualueita ei ole esitetty. Alueella ei ole oikeusvaikutteista kaavaa.

	MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE Merkinnällä osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita, joita voidaan käyttää pääasiallista käyttötarkoitusta sanottavasti haittaamatta myös muihin tarkoituksiin.
---	---

Liitteenä Itä-Lapin maakuntakaavaote.



2.8. Alueen maaperä yleensä lähialueella

Pelkosenniemen lähistöllä ei paljon maa-ainekäyttöön soveltuvia kallioalueita, joista nykyisin joudutaan valmistamaan yhdyskuntaan tarvittavaa rakennusainesta. Paikka on hakijan omistuksessa. Sora-alueita on suojeltu ja maa-ainesten otto on suuntautunut kallioalueille.

Kiemunkivaaran kallio ainesmuodostumaa voitaisiin hyödyntää yhdyskuntaa rakennettaessa , koska se sijaitsee luokiteltujen pohjavesialueiden ulkopuolella. Yhdyskuntarakentamisen raaka-aineita tulisi olla saatavilla kohtuullisen kuljetusmatkan päässä suunnitellulta käyttöalueelta.

3. MATERIAALIN OTTAMISTOIMINTA

3.1. Ottamisen ajoitus ja määrät

Ottamistoimintaa tehdään maa-aineksen kysynnän mukaan ympäri vuoden koko ottoajan vuosina 2024 - 2034.

Kallion louhinnan kokonaismäärä on n. 70.000 m³ktr ja vuotuinen otto n. 5.000 - 10.000 m³ktr, keskimäärin 7.000 m³ktr.

Kalliomursketta valmistettaessa otetaan kerralla suurempi maa-ainesmäärä määrä, jotta valmistus olisi järkevissä kustannuksissa. Arvioitu murskauskelpoisen aineksen määrä on yhteensä n. 70 000 m³ktr jota valmistetaan kerralla vähintään n. 10 000-20 000 m³ktr . Murskauskertoja tulisi tällöin 10 vuoden aikana 4 – 7 kertaa. Yhden murskausjakson pituus olisi arviolta n. 2 viikkoa.

Puhdasta maa-ainesta, jota ei voida hyödyntää muualla, käytetään aluksi suoja- ja eristyskerroihin ottoalueen reunoihin ja myöhemmin maaston ja luiskien muotoiluun ja pintaverhouksiin. Maa-ainekset ovat moreenia pintakerros n. 0 - 200 cm syvyydelle. Arvioitu määrä n. 30 000 m³ktr.

Ottamistoiminta alueella päättyy kun hakemuksen mukainen sora-alue on hyödynnetty. Alue palautetaan metsätaloukseen.

3.2. Ottamisen eteneminen ja vaiheet

Ottosuunta on pääosin idästä länteen päin.

Etenemissuunnat ja kaivussyvyudet määräytyvät ottamisen yhteydessä kulloinkin esiin tulleiden maa-aineksen laadun mukaan.

Maa-ainesta jalostetaan eri käyttötarkoituksiin mm. murskaamalla ja seulomalla.

Ottaminen on syytä porrastaa työturvallisuussyistä, välttämällä suuria korkeuseroja ja jyrkkiä luiskia.

Ottaminen suoritetaan siten, että pintavedet ohjataan ottoalueelta maastoon.

Alin ottotaso on + 218.00 ja maanpinta alueella on korkeimmillaan n. + 245 tasolla.

Ottaminen on syytä porrastaa työturvallisuussyistä välttämällä suuria korkeuseroja ja jyrkkiä luiskia. Suurin ottosyvyys on n. 12 metriä.

Ottamista jatketaan kulkutieltä pääosin suoraan nykyisistä ottorinteistä idästä länteen päin. Osa tilan alueesta käytetään maa-aineksen varastointiin, varastoalue.

Katso suunnitelmakartta 1462/24 n:o 1.

3.3. Pohjaveden suojaus

Alueelle ei muodostu merkittävästi pohjavettä kohdan 2.4 mukaisesta syytä.

Alapuolista ympäristöä on kuitenkin suojeltava.

Ottaminen kohdistuu pääosin kallioon, joka muodostaa tiiviin pinnan suojaamaan pohjavettä. Pohjaveden taso syvällä ottotasosta arviolta n. 10 - 13 metriä.

Maasto muotoillaan siten, että yläosassa ottotaso on +233,00 ja alaosassa +228,00, joka nollautuu maaston kanssa tien kohdalla tasolla +226, joten valumavedet pääsevät luonnollisesti virtaamaan otto-alueelta pois. Nykyinen maasto muodostaa tehokkaan pintavalutuskentän 400 m lähimpään vesistöön Kemijokeen.

Murskattavaa ainesta on n. 70 000 m³ ktr ja luonnonmateriaalia joita ei todennäköisesti voi käyttää rakennusmateriaaliksi n. 30 000 m³.

Murskaus suoritetaan n. 10 000 – 20 000 m³ ktr erissä, joten lupa-aikana 10 v murskausta tehdään 4 – 7 kertaa. Yhden murskauserän kesto on n. 2 viikkoa.

Siirrettävä murskausasema on sähkökäyttöinen, jonka sähkö tuotetaan aggregaatilla, jotka toimii polttoöljyllä. Generaattorin polttoainesäiliö on kaksivaippainen. Muualla murskausasemassa on lähinnä pieniä määriä voiteluöljyjä, jotka ovat suljettujen koneistojen sisällä. Mikäli voiteluöljyvuoja esiintyisi, laitteiden toiminta lakkaisi, joten ne on korjattava välittömästi. Paikalla on miehitys murskaamisen aikana. Murskauskaluston sijoituspaikka voi vaihdella korkeuden ja sijainnin suhteen materiaalimenekin mukaan. Sijoituspaikka on kuitenkin ottoalueella.

Muita suojausmenetelmiä, joilla estetään haitta-aineiden kulkeutuminen ympäristöön ja pohjavesiin:

- o murskausaseman polttoaineita säilytetään suoja-altaallisessa kaksoisvaippa-terässäiliössä.
- o alueella ei säilytetä polttonesteitä muina aikoina kuin murskauksen yhteydessä, joka on suhteellisen lyhytaikaista seuraavan 10 vuoden aikana (4-7 kertaa , n. 2 vko kerralla)
- o murskauskaluston alle tehdään kallion päälle 0,5 metriä paksu tiivistetty tasausmoreenipenger, joka estää mahdollisen onnettomuustilanteen aiheuttamat päästöt kalliooperään. Kallio on itsestäänkin jo tiivis pinta.
- o murskausaikana työmaalla on henkilöstöä ja konekalustoa, jolla pystytään nopeasti estämään mahdolliset öljyvuoat ja niiden leviäminen sekä kuljettamaan saastuneet maat pois alueelta
- o Murskaustyömaalla on varattuna turvetta öljynimeytykseen ja hälytysnumerot ovat sosiaalitalan ilmoitustaululla nähtävinä
- o Pölyäminen ei ole suuri ongelma kun lähialueella ei ole asutusta
- o Tarvittaessa pölyämistä ehkäistään kastelemalla. Ympärillä on sorakasoja ja suojametsää, jotka estävät pölyn laajamittaisen leviämisen kuivinakin aikoina.
- o Alueella ei säilytetä maaperää tai pohjavettä pilaavia aineita muutoin kuin työn aikana kun niitä syntyy. Ainekset poistetaan välittömästi murskauksen loputtua.
- o Jäteöljyä säilytetään lukitussa kontissa, jossa valuma-altaalla varustettu keräysastia.
- o -Öljynsuodattimet, trasselit, yms. kiinteät öljyjätteet ja akut varastoidaan myös lukittuun teräskonttiin kaikki erillisiin valuma-altaalla varustettuihin keräilyastioihin.
- o -Paristot, akut yms. kiinteät ongelmajätteet varastoidaan samaan lukittuun konttiin omiin astioihinsa.
- o Jätekontteja ei säilytetä kuin murskausaikoina

Pohjavedenpinnan määrittämistä varten ei nyt esitetä pohjavedentarkkailuputkea. Putki voidaan toteuttaa siinä vaiheessa kun tie ottoalueelle on tehty ja ottaminen on aloitettu. Tällöin kallioporauskalustolla on mahdollisuus päästä porauspaikalle.

Suunnitelmakorkeuksien perusteella voidaan arvioida, ettei kallion otosta ole merkittävää haittaa pohjaveden laadulle tai määrälle.

3.4. Turvallisuus ja suojaimenpiteet

Työn aikana noudatetaan ympäristöministeriön ympäristöopasta ” *Maa-ainesten ottaminen, Opas ainesten kestävään käyttöön* (Ympäristöministeriön julkaisu 2023:30)”.

Alueella ei sallita öljyä vuotavien työkoneiden ja autojen työskentelyä, eikä öljyn ja polttoaineiden varastointia ilman suojarakenteita.

Kaikista pohjaveden laatua uhkaavista vahingoista ilmoitetaan välittömästi Koillis-Lapin ympäristöterveydenhuollolle.

Mikäli työn yhteydessä havaitaan pohjavesiesiintymiä ottotason yläpuolella, ilmoitetaan niistä kunnan valvontaviranomaiselle. Tarvittaessa ottotasoa tulee korottaa mikäli pohjavedenpintaa havaitaan suunnitelmakorkeuksien yläpuolella.

Murskaustyössä noudatetaan *Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa* (Suomen ympäristö 25/2010) julkaisua.

3.5. Mahdolliset riskit, haitat ja niiden torjunta

Luiskat: Ottorinteiden korkeudet ja luiskankaltevuudet pidetään sellaisina, ettei niistä aiheudu haittaa työturvallisuudelle tai muille alueella liikkujille. Kallion luiskat louhitaan 5:1 kaltevuuteen. Lopulliset luiskat tehdään louhimalla tai täyttömassoilla tavoitekaltevuuteen 1:2... 1:4 läjitysmassamäärän mukaisesti. Luiskat tehdään kelpaamattomista paikanpäältä kaivetuista maa-aineksista.

Aitaus: Alue aidataan heti kiinteällä verkkoaidalla , jonka korkeus on n. 2 m. Lisäksi ottoalueen reunoille kasataan suojaapengeraineiksia estämään pääsyn aidalle asti. Kulku jyrkille ottorintauksille pyritään estämään. Aita merkitään maastoon tiedotemerkein ja heijastavin huomiomerkein mm. maastoliikennettä, eläimiä ja metsäkanalintuja varten. Ottoalueelle johtavalle tielle asennetaan tarvittaessa portti. Sivullisilta pääsyä ottoalueelle pyritään rajoittamaan.

Suoja-alue: Ottoalueen rajan ja tilan rajan väliin jätetään vähintään 20 metrin suoja-alue. Puustoa ei kaadeta tältä alueelta.

Melu: Ottamistoiminta tehdään arkipäivinä klo 07.00 – 20.00 välisenä aikana. Normaalityöajan aikana eivät melutaso ylitä 45 dB vapaa-ajan asunnolle ylity. Todennäköisesti melutaso murskauksen aikana ei ylitä , koska kiinteistöt sijaitsevat n. 1 – 1,5 km päässä murskauspaikasta. Lyhyt aikaisesti melutaso voi ylittyä räjäytyksen aikana, mutta melu on tällöin lyhytaikainen.

Murskaaminen ja seulonta pyritään suorittamaan etupäässä sulana kautena elokuun ja marraskuun välisenä aikana. Materiaalia murskataan ja valmistetaan kerralla suurempi määrä useamman vuoden tarvetta varten, joten toiminnasta aiheutuva melu ei ole jatkuvaa. Kerrallaan murskaus kestää 10 – 15 vuorokautta. Murskausta on arvioitu tulevat 4 – 7 kertaa seuraavan 10 vuoden aikana. Melua pyritään pienentämään sijoittamalla murska heti ottotasolle +228 ja tekemällä varastokasat murskan itäpuolelle tasolle +233 eli meluvallin korkeus on 5 metriä.

Pöly:

Ottamistoiminnassa huomioidaan pölyn haitallinen kulkeutuminen alueen ulkopuolelle. Tarvittaessa työ keskeytetään tai ryhdytään muihin toimenpiteisiin haitallisen pölyämisen estämiseksi. Pölyämistä voidaan torjua esim. kastelulla. Myös ajankohdan valinnalla on merkitystä. Syksyisin maa-aines on kosteampaa ja ilmat kylmempiä, mikä vähentää pölyämiseriskiä.

Maisemahaitta:

Soranotto muuttaa aina lähimaisemaa. Maaston muotoilulla ja metsityksellä alueesta saadaan lopullisesti maisemaan soveltuva. Tällä ottosuunnitelmalla pyritään maisemallisesti hyvään lopputulokseen. Luiskat muotoillaan vähintään 1:2 kaltevuuteen.

Ottoalue ei vaikuta sanottavasti kaukomaisemaan kun jälkihoitotyöt on tehty. Ottamistoiminnan aikana vaikutuksia voi olla, mutta maiseman kannalta 10 vuotta on lyhyt aika. Varsinaista pitkä-aikaista haittaa maisemamuutoksesta ei katsota muodostuvan, koska alue muotoillaan suunnitelman mukaisesti ja palautetaan ottamistoiminnan jälkeen metsätaloudekäyttöön.

Lähimmät kiinteistöt sijaitsevat n. 1100 metrin päässä tasolla n.+155 ja ottoalue tasojen +228-+233 välissä. Tasolle +212 asti sijaitsee n. 10 metriä korkeaa metsää, joten Kemijoen rannalta ottoalue voi näkyä vain osittain. Valtatie 5 ja Kemijoen länsirannalle ei näkyvyyttä ottoalueelta ole. Tie sijaitsee pääosin metsäalueella, joten puusto suojaa sen näkyvyyttä kaukomaisemaan.

Ottamistoiminnasta ei aiheudu maa-aineslain 3 §:n tarkoittamaa kauniin maisemakuvan turmeltumista, luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista eikä sellaisia huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa.

Ottamistoiminta:

Pääosin alueelta otetaan kalliota, josta jalostetaan murskaamalla rakennustöissä tarvittavia lajikkeita. Murskausta tehdään materiaalin menekin mukaan, mutta kerralla murskataan suurempia määriä aineksia varastoon. Maa-ainesten jalostus (murskaus) pyritään järjestämään siten, että maa-ainesta tehdään varastoon n. 2 - 4 vuoden tarve kerrallaan. Jalostustyön aikana pyritään mahdolliset haitat poistamaan. Ottamisajankohdan valinnalla pyritään suorittamaan työ siten, että siitä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa alueen asutukselle ja eläimille.

Kaivannaisjäte:

Alueelta tulevat kaivannaisjätteet käytetään hyödyksi ottamisalueella. Pintamaat ja pinnan hienorakeinen aines sekä käyttökelvoton silttimateriaali käytetään ottamisalueen luiskien muotoiluun ja verhoiluun. Kaikki maa-ainekset ovat puhtaita. Hienorakeisempi ja humuspitoinen pintakerros edistää kasvillisuuden syntymistä ja parantaa pohjaveteen kulkeutuvan veden laatua mm. pH:n osalta.

Kivet käytetään murskeiden valmistamiseen.

Kaavoitus:

Alueen soranotto ei ole ristiriidassa kaavoituksen kanssa. Alueella ei ole oikeusvaikutteita kaavaa. Maakuntakaavassa alue on metsätalousaluetta.

Jätehuolto:

Kaikki alueella oleva tai tuleva jäte kuljetetaan jätteenkäsittelyasemalle ja muu alueelle kuulumaton maaperää tai pohjavettä pilaava tavara poistetaan alueelta. Alueella ei säilytetä tarpeettomia laitteita, koneita tai tarvikkeita eikä polttonesteitä.

Ottoalueen rakennukset:

Alueelle ei tehdä kiinteitä rakennuksia.

Tiestö:

Materiaalin kuljetukseen käytetään uutta rakennettavaa tietä.

Polttoaineet:

Ottoalueella ei normaaliaikana tarvita polttoaineiden varastointia tai koneiden ja autojen tankkauspaikkoja. Koneet ja autot tankataan muualla. Materiaalien valmistuksen yhteydessä koneet ja laitteet tankataan erityistä varovaisuutta noudattaen. Työkoneiden polttonestetankeissa olevan polttonesteen lisäksi saa säilyttää erillisissä säiliöissä kerrallaan yhteensä enintään 1000 litraa

polttoneiteitä. Säiliön tulee olla kaksivaippainen ja se on varustettava kiinteällä vastaavan kokoisella suoja-altaalla.

Polttoaineita ei varastoida muuna aikana ottoalueella.

Luonnonsuojelu:

Ympäristönsuojelulain 5 §:n mukaan hakijalla on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. Hakija pyrkii kaikissa toiminnoissaan huomioimaan mahdolliset haitat ja torjumaan ne.

4. MAISEMOINTI JA ALUEEN JÄLKIKÄYTTÖ

4.1. Alueen jatkokäyttö

Ottamisen loputtua alue palautetaan metsätaloukseen ellei alueelle tule muuta maakuntakaavan tai mahdollisesti myöhemmän oikeusvaikutteisen kaavan mahdollistavaa toimintaa.

4.2. Alueen muotoilu

Ottaminen pyritään tekemään siten, että alue pysyy koko ottamistoiminnan ajan siistinä. Työalue pyritään siistimään aina kaivamisen jälkeen siten, että alue on turvallinen maastossa kulkijoille. Kulku ottoalueelle pyritään ensisijaisesti estämään aidoin ja portein.

Louhintaluiskat voivat olla työn aikana kaltevuudessa 5:1 ja niitä porrastetaan siten, että rinteiden korkeus olisi maksimissaan n. 3 m.

Lopulliset luiskat muotoillaan ottamisen jälkeen vähintään 1:2 kaltevuuteen louhimalla tai ylijäämä massoilla, joita saadaan pintakerroksista.

4.3. Seuranta

Ottamista seurataan mm.

- Ottosyvyyksiä seurataan noudattamalla suunnitelma-piirustuksien korkeuslukemia aina kalliota otettaessa
- Luiskien kaltevuuksia seurataan aina otettaessa, jotta alueesta ei aiheudu vaaraa sivullisille tai ottamistoimintaa harjoittaville.
- Koneiden ja laitteiden kuntoa seurataan jatkuvasti alueella toimittaessa.
- Ottoalue merkitään maastoon värillisin puupaaluin
- Otettavan aineksen määrää seurataan jatkuvasti.
- Toiminnasta tehdään maa-ainekslain ja -asetuksen mukaiset ilmoitukset
- Räjäytystöistä tehdään lain mukaiset ilmoitukset
- Melutasoa vähennetään sijoittamalla varastokasat ottoalueen itäpuolelle ja tarvittaessa melua seurataan mittauksin murskaustoiminnan aikana

4.4. Kasvillisuus

Työalueelta pintakasvillisuus ja puusto poistetaan kaivutoiminnan vaatimalta osalta kerrallaan. Pintakasvillisuus ja pintakerros varastoidaan vuokra-alueen reunoille ja käytetään pintaverhouksena jo otetuille, luiskatuille ja siistityille osille. Viimeistely osa annetaan metsittyä etupäässä luonnontaimilla, mutta mikäli näin ei tapahdu istutetaan alueelle männyn taimia metsityssuunnitelman mukaisesti. Osa ottoalueesta voidaan jättää avokallioksi, mikäli tämä on maisemallisesti hyvä ratkaisu.

4.5. Viimeistely ja myöhempi käyttö

Kun alueen ottotoiminta loppuu, alueen rinteet luiskataan tavoitekaltevuuteen 1:2..1:4 ympäröivä maasto huomioiden. Jyrkin kaltevuus saa olla enintään 1:2.

Jälkihoitotyöt voidaan tehdä myös vaiheittain silloin kun kunkin alueen ottamistoiminta on lopetettu.

Muotoiluun käytetään mahdollisia puhtaita ylijäämä maa-aineksia ja pintamateriaaleja.

Alueelle on laadittu alustava käyttösuunnitelma ottamistoiminnan loputtua. Tilannetta ottamistoiminnan loputtua kuvataan kartalla 1462/24 n:o 5.

Muotoilu- ja siistimistöiden jälkeen alue metsitetään männyn taimilla, ellei luonnollista taimettumista ehdi tapahtua ennen lupa-ajan päättymistä.

Kemijärvellä 31.05.2024

Jouni Taipale
insinööri

Ottamissuunnitelman liitteet:

1. Yleiskartta 1:40000 Yleiskartta 1:10 000
2. Suunnitelmakartta 1:500, Yleiskartta 1:10 000
3. Poikkileikkaukset leikkauslinjalta 1:200/1:200
4. Poikkileikkaukset leikkauslinjalta 1:200/1:200
5. Maastonmuotoilukartta , Alueen jälkikäyttö 1:500

Rekisterikarttaote 29.05.2024

Liite kohtaan 1.2 , maanomistajien nimet ja yhteystiedot

Kaavake, Lupahakemus maa-aineksen ottamiseen ja murskauksen
ympäristölupahakemus
Kaavake, Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma.

Maanvuokrasopimus Kuljetus VH Heikkilä Oy / maanomistaja