

**MAA-AINESTEN
OTTAMISSUUNNITELMA**

**MIKAELIN KALLIOALUE
ALAJÄRVEN KAUPUNGISSA**

MAA-AINESTEN OTTAMISSUUNNITELMA

MIKAELIN KALLIOALUE

TILA MIKAEL 5-402-6-746

ALAJÄRVEN KAUPUNGISSA

SUUNNITELMASELOSTUS

Yleistä

Haapasora Oy hakee lupaa 10 vuodeksi yhteensä 300000 m³:n maa-ainesten ottoon ja maisemoinnin suorittamiseen Mikaelin kallioalueelle Alajärven kaupungissa. Alueelta on louhittu ja murskattu kalliota Alajärven kaupungin teknisen lautakunnan Pitkäsen Sora Oy:lle myöntämällä maa-aines ja ympäristöluvalla (22.11.2018 §101). Lupa on siirretty Maansiirto ja kuljetus Pitkänen Oy:lle teknisen lautakunnan päätöksellä (31.10.2019 § 108). Maa-aines tullaan käyttämään Alajärven ja lähiseudun rakentamisen tarpeisiin.

Alueen nykytila

Alue sijaitsee Alajärven keskustasta 3 km luoteeseen Alajärvi – Lapua valtatie (16) eteläpuolella.

Mikaelin tilaan on lainhuuto Maansiirto ja Kuljetus Pitkänen Ky:llä, y-tunnus 3003369-8 (MML/568588/71/2019). Maanomistajan ja Haapasora Oy:n kesken on alueesta tehty vuokrasopimus 17.11.2023. Sopimukseen on kirjattu vuokralaisen vastaavan vaadittavien lupien hankinnasta. Vuokrasopimukseen on tehty lisäsopimus 13.3.2025.

Tilan 6-764 pinta-ala on 7.0 ha. Suunnitelma-alueena on koko Mikaelin tilan. Ottamisalueen pinta-ala on 5.27 ha.

Suunnitelma-alue on hakattu aukeaksi ja pääosin avattu maa-ainesten otolle. Kallio on pääosin alueella aivan pinnassa.

Maa-aines on louhittavaa kalliota. Kallion laatu on tutkittu. Kallion kovuuden LOSA-luku on 25-30. Syvemmälle mennessä on kallio infralaatua.

Kulku alueelle tapahtuu valtatieltä 16 olemassa olevasta liittymästä. Tietä pitkin on matkaa ottamisalueelta valtatielle 220 metriä. Maantietä itään Alajärven keskusta on matkaa 4 km.

Lähin asuinrakennus sijaitsee 700 m ottamisalueen koillisreunasta koilliseen. Lähin lomakiinteistö sijaitsee 1,9 km ottamisalueelta luoteeseen. Suunnitelma-alue rajoittuu lounaassa tilaan Tervakorpi 6-306, luoteessa tilaan 6-659 Maantievarsi, koillisessa tilaan Latvala 6-647 ja kaakossa tilaan Hautasen yhteismetsä 3-1. Naapuritilat ovat metsätalousaluetta. Suunnitelma-alueen pohjoiskulma rajoittuu tilaan Ylistaro-Kyyjärvi 5-895-2-1. Valtatie 16 kulkee tilalla. Valtatien keskilinjasta on jätetty ottoalueen reunalle vähintään 50 m suojavyöhyke.

Suunnitelma-alueen kaakkoissivustalla sijaitsee Alajärveltä Kuortaneelle kulkeva voimalinja. Ottamisalue on tällä reunalla rajattu yleiskaavaan merkityn suoja-alueen reunaan.

Lähin suojelukohde on rauhoitettu Huuhattajanhaudan muinaismuistokohde 200 m suunnitelma-alueen lounaissivustalta lounaaseen. Tupasaarenkallion muinaismuistokohteille on matkaa 770 m ottamisalueelta kakkoon. Lähin Natura-alue on Ukonmäen Natura-alue, jonne on suunnitelma-alueelta matkaa 8,5 km kaakkoon. Lähimpään vesistöön, Alajärveen, on matkaa ottamisalueen itäkulmasta 2,4 km itään. Alueen koillispuolella suunnitelma-alueen ja VT16 välissä on lisäksi lammikoitunut pieniä vesilammikoita vanhoihin kaivuujälkiin. Suunnitelma-alue ei sijaitse pohjavesialueella. Lähimmän pohjavesialueen rajalle on matkaa ottamisalueen länsireunalta 1,6 km länteen. Hyöritinginharjun 1-luokan pohjavesialue (1000501). Lähimmät kiinteistöt kuuluvat Alajärven vesiosuuskunnan toiminta-alueelle eikä hakijan tiedossa ole talousvesikaivoja alle 500 m etäisyydellä alueesta. Alajärven vesiosuuskunnan pohjavedenottokaivolle on alueelta matkaa 2,5 km. Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavassa alue kuuluu matkailun ja virkistykseen kehittämisvyöhykkeeseen ja lisäksi suunnitelma-alueeseen rajoittuvana merkintänä on valtatie merkintä sekä alueen kaakkoissivustalla voimajohdon merkintä. Alue sijaitsee Alajärven kaupungin keskustan ja Pynttärin osayleiskaava 2035 luonnoksen alueella. Kaavamerkintöinä alueella on EO (maanottoalue), M (maa- ja metsätalousvaltainen alue), sv-2 (suojavaavyöhyke, 110 kV:n sähkölinja ja me (melualue). Ohjeellisen ulkoilureitin merkintä on alueen kaakkoisosassa. Alueen tuntumassa on sm/9 merkintä. Merkinnällä osoitetaan Huuhattajanhaudan muinaismuistokohde. Alueen läheisyydessä ei sijaitse metsälain mukaisia tärkeitä elinympäristöjä. Asemakaavaa ei alueella ole.

Pohjakartta

Alue on kartoitettu uudiskartoituksena GPS/drone-mittauksena tammikuussa 2025. Pohjakartta on tehty mittakaavaan 1:2000 metrin korkeuskäyrävälein. Koordinaatisto on ETRS-TM35FIN ja korkeustaso N2000. Korkeuspisteiksi mitattiin kartassa näkyvät pyykkien 36,37,39 ja 40 päät sekä korkopiste n:o 1 joka on maalimerkki kalliossa.

Aineksen ottamistoiminta

Aineksen ottaminen tapahtuu vuosien 2025-2035 aikana. Kaivusvyöhykkeet ja suunta ilmenevät suunnitelmakartasta. Louhinta tehdään luiskauskaltevuuteen 7:1. Varastokentän kasat toimivat osaltaan meluesteenä asutuksen suuntaan. Kalustona ottamisessa käytetään maa-ainesten ottamiseen tarvittavaa kuormaus- ja kuljetuskalustoa. Alueella ei huolleta koneita. Kaivun aikana syntyvät jyrkät luiskat suojataan lippusiimalla. Ottamisalueen ympärille rakennetaan toiminnan aikana tai viimeistään sen loputtua tukeva teräsverkkoaita. Alueen rajaustaalut ja korkeushäkit rakennetaan luvan myöntämisen jälkeen.

Louhinta- ja murskausasema

Louhinta- ja murskausaseman toiminta-aikana kalliota louhitaan ja murskataan 2-3 toimintakerta, noin 5 viikkoa kerrallaan. Kallioalueelta irrotettava louhe murskataan ja

varastoidaan pääosin tällä toiminta-alueella. Kiviaineksen louhinta tapahtuu siirrettävällä kalustolla. Murskausaseman sijoittelu muuttuu louhinnan edetessä louhintarintauksen suuntaan. Mahdolliset ylisuuret lohkarit rikotaan iskuvasaralla. Kallion louhinta- ja murskaustyössä käytetään lisäksi mm. poravaunua, kompressoreita, kuorma- ja kuljetuskalustoa. Kalliosta saatava louhe kuljetetaan ja syötetään esimurskaimeen, jonka jälkeen välimurskaimien ja seulojen kautta saavutetaan haluttua murskelajiketta. Mahdollinen sepelin pesu tapahtuu suljetussa systeemissä, joten siinä ei synny prosessivesiä.

Päästöt ilmaan

Louhinta-, murskausaseman toiminnasta aiheutuu pölyä. Pölyvaikutus rajoittuu asemien välittömään läheisyyteen. Pölyhaittoja vähennetään louhinta- ja kiviainekasojen sijoittelulla. Louhinnasta aiheutuu pölyvaikutusta. Poravaunut on varustettu pölynkeräys-laitteistolla. Murskauslaitoksen pölyäviä kohteita ovat kuljettimien päät, seulat sekä kiviaineksen syöttö. Pölyä syntyy itse murskauslaitoksessa, kiviaineksen käsittelyssä sekä varastoinnissa, kuormauksessa ja liikennöinnissä laitosalueella. Murskauslaitoksen pölyävät kohteet sekä tarvittaessa kuormat, varastokasat ja syöttimeen kipattava louhe kastellaan vedellä. Toiminnan aikana käytetään pölynsidonnassa tarvittaessa vettä. Käytettävä vesi tarvittaessa tankkiautolla. Kuljetustiet ovat mursketta/perusmaata ja tarvittaessa tehdään pölynsidontaa kastelemalla.

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) ja energiatehokkuus

Hakija arvioi, että asemilla käytetään parasta ja taloudellisesti mahdollista tekniikkaa. Alueella tulee toimimaan eri urakoitsijoita, jotka tuovat omat laitteensa alueelle. Louhinta, murskaus noudattaa samoja toimintamenetelmiä riippumatta urakoitsijasta. Myös ympäristövaikutukset ovat pääsääntöisesti samanlaiset. Urakoitsijoiden käytössä olevat laitteet täyttävät edellä mainitut luokitukset. Hakija valvoo, että urakkasopimuksia noudatetaan.

Poikkeukselliset tilanteet ja niihin varautuminen

Riskinarviointi

Murskauslaitoksen normaalista toiminnasta ei aiheudu haittaa pohja- ja pintavesille. Alue ei sijaitse pohjavesialueella. Maaperän likaantumisvaara aiheutuu alueella varastoitavien ja käsiteltävien poltto- ja voiteluaineiden sekä laitteissa ja koneissa käytettävien hydraulikkaöljyjen vuotojen riskistä onnettomuus- ja häiriötilanteessa.

Toimet onnettomuuksien estämiseksi

Kevyttä polttoöljyä säilytetään 2-vaippasäiliöissä. Säiliöt on varustettu ylitäytönestimillä. Polttoaineputkisto on pääsääntöisesti teräsrakenteinen. Letkuston taitekohdat ja joustavat liitoskudokset ovat teräskudoksella vahvistettua letkua. Letkustojen kuntoa seurataan viikoittain prosessivalvonnan yhteydessä.

Alueella työskenneltäessä kiinnitetään erityistä huomiota laitteiden ja koneiden kuntoon sekä öljyn ja polttoaineiden huolelliseen käsittelyyn. Alueelle varataan turvetta tai muuta

öljynimeytysainetta riittävä määrä, jotta mahdollisen öljyvahingon sattuessa voidaan heti ryhtyä asianmukaisiin torjuntatoimenpiteisiin. Vahingoista ilmoitetaan heti valvovalle viranomaiselle sekä paikalliselle pelastusyksikölle. Paikallinen ympäristöviranomainen tiedottaa tarvittaessa tilanteesta alueelliselle ympäristökeskukselle.

Ennen toiminnan aloittamista alueelle laaditaan turvallisuussuunnitelma tai aluesuunnitelma, josta käy esille alueen eri toiminnot ja niihin liittyvät yksilöidyt tiedot. Suunnitelmaa säilytetään aseman tai asemien käyttöpisteessä tai prosessivalvomossa.

Poliisin, pelastuslaitoksen ja Alajärven kaupungin ympäristöviranomaisen puhelinnumerot pidetään toimistojen ja valvomoiden ilmoitustauluilla.

Toimet onnettomuus- ja häiriötilanteiden aikana

Häiriön sattuessa laitoksen käyttäjä keskeyttää toiminnon ja häiriö poistetaan ennen tuotannon jatkamista. Tarpeen mukaan viranomaiset voidaan hälyttää puhelimitse. Työntekijöiltä informoidaan kaikista toimenpiteistä. Työntekijöille kerrotaan ennakoon toimintaohjeet onnettomuustilanteiden varalta.

Laitoksen toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailu

Käyttö-, päästö- sekä vaikutusten tarkkailu

Laitoksen toiminnasta pidetään käyttöpäiväkirjaa, joka tarvittaessa toimitetaan valvontaviranomaiselle. Käyttöpöytäkirjasta käyvät ilmi prosessin valvontaan ja aistinvaraiseen havainnointiin liittyvät toimenpiteet. Ennen toiminnan aloittamista asema esitetään toimintakunnossa ja ilmoitetaan työmaavastuuhenkilöiden tiedot. Vuosittain toimitetaan valvontaviranomaiselle edellistä vuotta koskeva raportti laitoksen toiminnasta.

Pölyn ja melun leviämistä seurataan aistinvaraisesti. Havaitut poikkeamat huomioidaan ja korjaavat toimenpiteet tehdään välittömästi.

Raportointi

Hakija vastaa alueen toiminnoista. Hakija teettää urakan urakoitsijoilla, joiden urakkasopimuksissa on määritetty kunkin urakan osalta ne vastuuhenkilöt, jotka vastaavat urakoista ja niihin liittyvistä erillistoiminnoista. Hakija valvoo, että urakat ja niiden vastuut hoidetaan sovitusti.

Jälkityöt ja maisemointi

Materiaalin oton jälkeen alueelle varastoidut pintamaat levitetään ja tasoitetaan. Alue metsittyä luontaisesti. Mikäli luontainen metsitys pitkittyy, kylvetään alueelle männynsiementä. Viimeistään ottotoiminnan loputtua alueen ympärille rakennetaan tukeva teräsverkkoaita. Arvio alueen jälkihoitotoimenpiteiden kustannuksista on 15000 euroa.

Ympäristövaikutusten arviointi

Kallion porauksesta tulee jossain määrin kivipölyä, joka laskehtii maahan pääosin alle sadan metrin. Poraamisen, räjäytysten, rikotuksen ja murskauksen äänet voivat olla toiminnan aikana ajoittain kuultavissa lähitaloissa. Pölyn, melun ja värinän yhteisvaikutukset murskausjaksojen aikana voivat ajoittain vaikuttaa viihtyisyyteen ottoalueen välittömässä läheisyydessä, mutta vaikutukset kohdistuvat rajoitetulle alueelle jossa ei ole asutusta. Murskaustoiminnan vaikutusalueella ei sijaitse luonnonsuojelukohteita, joiden arvoihin toiminnalla olisi huomattavia vaikutuksia. Toiminnalla ei arvioida olevan pysyviä vaikutuksia ympäröivään luontoon eikä ympäröivän luonnon monimuotoisuuteen. Murskaustoiminnalla ei arvioida olevan haitallisia vaikutuksia maaperään tai pohjaveteen. Alueelta kuljetettava maa-ainesten ajo kuormittaa jonkin verran lähiteitä. Ympäristöhaittojen vähentämiseksi suunnitellut toimenpiteet, arviot toimintaan liittyvistä riskeistä, onnettomuuksien estämiseksi suunnitelluista toimista ja sekä toiminnan ympäristövaikutusten tarkkailusta hoidetaan viranomaisten vaatimassa laajuudessa.

Äänekoskella 3.4.2025

Äänekartta Ky

maanmittausinsinööri

Janne Häkkinen

Liitteet:

- yleissilmäyskartta 1:100000
- ympäristökartta 1:10000
- ote yleiskaavaluonnoksesta
- suunnitelmakartta 1:2000
 - alueen nykytilanne
 - suunniteltu tilanne
- leikkaukset 1:1500 / Z 1:750