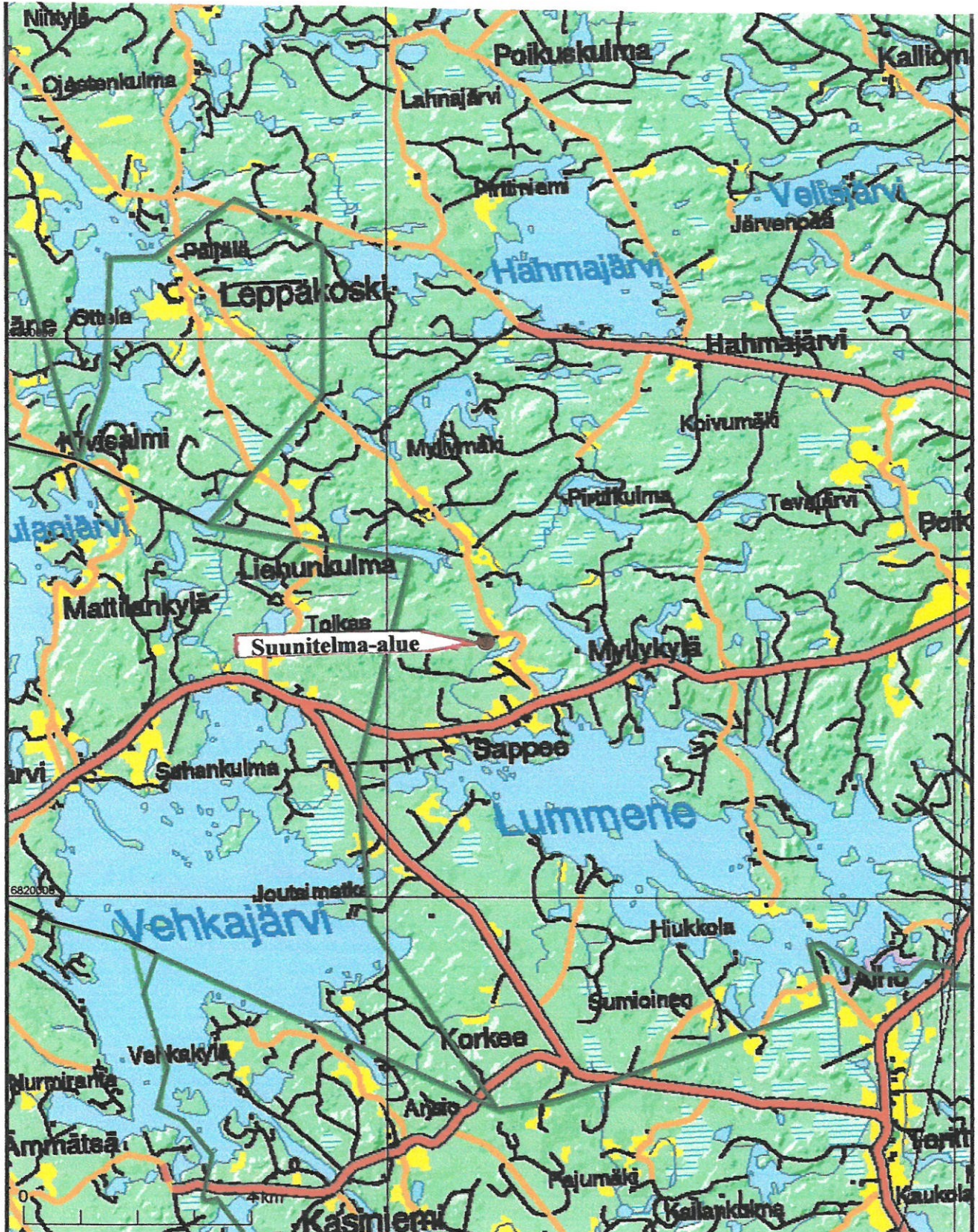


MAA-AINESTEN OTTAMIS- JA JÄLKIHOITOSUUNNITELMA

Asiakirjat
Kunta: Kuhmoinen 291
Kylä: Harmoinen 402
Tila: Koirakivi RN:o 14:29



Kartan sijaintitiedoissa voi olla epätarkkuuksia. Kiinteistön tarkka alueellinen ulottuvuus selviää toimitusasiakirjoista ja maastosta.

Mittakaava 1:100 000

Koordinaattijärjestelmä: KKJ-peruskoordinaatisto kaista 2

**MAA-AINESTEN OTTAMIS- JA
JÄLKIHOITOSUUNNITELMA**

**Suunnittelija: Matti Määttä
maanmittausteknikko**

MAA-AINESTEN OTTAMIS- JA JÄLKIHOITOSUUNNITELMA

Kunta: Kuhmoinen 291

Kylä: Harmoinen 402

Tila: Koirakivi RN:o 14:25

Omistaja: Rainio, Erkki Nikanor lh. 12.7.2004 / 785

SISÄLLYSLUETTELO

1. YLEISTÄ

2. ALUEEN NYKYTILA

- 2.1 Suunnitelma-alueen käyttö ja nykytila
- 2.2 Pohjavesitiedot
- 2.3 Suojelukohteet

3. LUONTOSELVITYS

4. OTTAMISSUUNNITELMA

- 4.1 Suunnitelmakartta
- 4.2 Maa-aineslajit
- 4.3 Maa-ainesten ottaminen ja etenemissuunnat
- 4.4 Suunnitelman mukainen ottamisalueen pinta-ala ja ottamismäärät
- 4.5 Suunnitelma-alueelle sijoitettavat laitteet ja rakennelmat
- 4.6 Työturvallisuus ja suojelutoimenpiteet
- 4.7 Tiestön käyttö
- 4.8 Ottamisaikataulu ja luvan voimassaoloaika

5. ALUEEN MAISEMOINTI JA KUORINTAMAIDENKÄYTTÖ

6. VALVONTA

7. ARVIOINTIOTTAMISTOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN

PIIRUSTUKSET

YLEISKARTTA	1:10 000
SUUNNITELMAKARTTA	1:2 000
MAISEMOINTIKARTTA	1:2 000
PITUUSLEIKKAUS A	1:1000 / 1:1000
POIKKEILEIKKAUKSET B - E	1:1 000/ 1: 500

1. YLEISTÄ

Jari Valkaman toimeksiannosta olen laatinut maa-ainesten ottamis- ja jälkihoitosuunnitelman. (liite 1 valtakirja liite 2 lainhuuto)

Kuhmoisten kunnan Harmoisten kylässä olevalle Koirakivi-nimiselle tilalle RN:o 14:29, maa-aineslain mukaista lupakäsittelyä varten.

Suunnitelma-alue sijaitsee noin 1.9 km Leppäkoski-Sappee paikallistietä N:o 16955 Sappeesta Leppäkosken suuntaan tien länsipuolella Koirakorven tilan metsäpalstalla.

Suunnitelma-alue rajoittuu etelän-lännen- ja idänpuolelta koirakiven tilaan 14:29 ja pohjoisen puolelta Männistö- nimiseen tilaan RN:o 14:27.

Lähin ympärivuotisessa käytössä oleva noin 70:n metrin etäisyydellä Kiviharju-nimisen tilan RN:o 14:7, paikallistien itäpuolella suunnitelma-alueen ja talouskeskuksen väliin jää tien varressa oleva metsäinen kaista, lisäksi suunnitelma-alueen reunassa noin 7- 10 metriä korkea pintamaavalli, joka estää melun ja pölyn leviämisen talouskeskuksen pihapiiriin.

Koirakiven tilan 14:29 metsäpalstalta on otettu maa-aineksia vuosikymmenten ajan viimeksi alueelle on myönnetty maa-ainesten ottamislupa tammikuussa 2010 ja nyt tällä haettavalla luvalla on tarkoitus saattaa ottamistointa päätökseen ja suorittaa alueen maisemointi.

Vanha ottamisaluetta uuden suunnitelma-alueen raja-alueella on tarkoitus käyttää murskeiden välivarastona ennen ainesten poiskuljettamista.

Otettava aines on hiekkaa ja kivistä soraa, joka tullaan paikanpäällä seulomaan seulotuksi hiekaksi, sora soramurskeen erilajikeiksi.

Murskaus tullaan suorittamaan liikkuvalla kalustolla ottamisalueella. Murska kasat sijoitetaan raja-alueen varteen, joka vähentää melun ja pölyn leviämistä ympäristöön.

Suunnitelma alueen pintaa-ala on 1.08 ha, joka käsittää koko edellisen suunnitelman alueen.

Suunnitelman mukainen ottamismäärä on $41.500 \text{ m}^3 \text{ ktr.}$

Koirakiven tilan metsäpalstaan rajoittuvat tilat ja niiden omistajat:

ANTTILA	RN:o 14:24	Anttila, Matti Tuomas Anttila, Päivi Helena
MÄNNISTÖ	RN:o 14:27	Urpunen, Lea Maija
KIVIHARJU	RN:o 14:7	Majuri, Sirpa Kaarina Majuri, Esko Aulis
PELTOSAARI	RN:o 14:9	Rainio, Erkki Nikanor
TAKKULA	RN:o 18:21	Kukkonen, Martta Mirjam Kukkonen, Juhani Osmo Antero

2. ALUEEN NYKYTILA

2.1 Suunnitelma-alueen ja alueen käyttö

Suunnitelma-alue on ennen Koirakiven tilan metsäpalstalta aloitettua maa-ainesten ottamista ollut metsätaloustyössä. Suunnitelma-alueelta puusto on poistettu ja pintamaat suurimmalta osin kuorittu. Nyt haetulta alueelta on otettu maa-aineksia ja toimintaa jatketaan kun lupa ottamiselle on saatu.

2.1 Pohjavesitiedot

Alue on Keski-Suomen ympäristökeskuksen 7.3 1994 suoritetun pohjavesitutkimuksen mukaan merkitty kuuluvaksi pohjavesiluokkaan 3. Alue ei ole varsinaista pohjaveden hankinta-alueita, eikä siitä oteta yhdyskuntakäyttöön pohjavettä.

Alueella on yksi pohjaveden havaintoputki, joka on mitattu 1.6.2021 +119,82

X= 6824631,24 Y= 2551948,20 putkenyläpää +122.20 putkenalapää +119,35

2.3 Suojelukohteet

Suunnitelma-alueella; eikä Koirakiven tilan 14:29 ole suojelualueita, mutta suunnitelma-alueen luoteispuolella on noin sadan metrin päässä on Männistön tilan 14:27 alueella suojelualue. Suojelualue on korkeusasemaltaan kuusi metriä alempana suunnitelma-alueita, joten suunnitelma-alueen ottamisella ole vaikutusta suojelualueen luonnontilaan eikä myöskään pohjaveden korkeusasemaan.

Suunnitelma-alueen välittömässä läheisyydessä ole muinaismuistoalueita.

3.LUONTOSELVITYS

Suunnitelma-alue on ennen ottamistoiminnan alkua ollut puolukkatyyppin maata, jonka valtapuuna ollut mänty. Kasvisto on ollut niukkaa, heiniä ja ruhoaja ei esiintynyt kenttäkerroksen on peittänyt puolukanvarsisto.

4 .OTTAMISSUUNNITELMA

4.1 Suunnitelmartta

Suunnitelma-alueesta on laadittu suunnitelmakartta, joka perustuu tammikuussa 2010 suoritettuun mittaukseen. Kartta laadittu mittakaavassa 1:200 koordinaatisto ETRS-TM35FIN, korkeusjärjestelmä N2000. Karttaa täydennetty keväällä2021.

4:2 Maa-aineslajit

Suunnitelma-alueelta saatava aines on hiekkaa ja kivistä soraa, joka käsitellään paikanpäällä murskalla ja seulalla erilajikkeiksi.

Saatavat lajikkeet käytetään rakentamisen eri tarpeisiin

4.3 Maa-ainesten ottaminen ja kaivussyvydet

Ennen varsinaista maa-ainesten ottamista poistetaan alueelle kasvanut taimisto ja suoritetaan loppu pintamaiden poisto.

Pintamaat varastoidaan ottamisalueen reunalle meluvalliksi.

Ottamistoimintaa jatketaan nykyisen ottamisalueen pohjalta suunnitelman mukaisesti.

Ottotasoa ei uloteta tasoa + 126 alemmaksi, joten alimman ottotason ja mitatun pohjaveden päälle ja noin kuuden metrin maakerros.

4.4 Suunnitelman mukainen ottamismäärä

Suunnitelman mukaan otettava ottamismäärä ~~59.000~~ m³ktr.

Suunnitelma alueelta ei ole suoritettu maaperätutkimusta, joten hiekan ja soran määriä ei ole eritelty vaan on ilmoitettu maa-ainesten kokonaismäärä.

4.5 Suunnitelma-alueelle sijoitettavat laitteet ja rakennelmat

Suunnitelma-alueelle ei sijoiteta laitteita, vaan ottamistoiminnassa käytetään liikkuvia mobileja laitoksia murskauksessa ja seulonnassa. Tauko- ja varastotilat ovat myös liikuttavia.

4.6 Työturvallisuus ja suojelutoimenpiteet

Työturvallisuudesta ja ulkopuolisten turvallisuudesta huolehditaan siten, että pääsy jyrkille luiskille estetään puomein / lippusiimoin ja alueen ulkopuolelle asetetaan varoitustaulut ilmoittamaan ottamisalueesta.

Työskentelyaikana huolehditaan siitä, että työkoneista ja kuljetuskalustosta ei pääse maaperään sellaisia epäpuhtauksia, jotka olisivat vaaraksi pohjavedelle.

Poltto- ja voiteluaineet varastoidaan lukittavissa kaksoisvaippasäiliöissä. Polttoaineiden tankkauspaikan ja muiden nestemäisten varastotilojen välittömään läheisyyteen varataan riittävästi imeytysturvetta öljyvahinkojen varalta.

Kuivan aikana liikenteestä ja työstä syntyvään pölyämistä ehkäistään kastelulla, sekä murskauspaikan valinnalla ja varastokasojen oikealla sijoittelulla.

Alueella ei huolleta koneita eikä laitteita, viallisia työkoneita ei käytetä eikä niistä sää vuotaa öljyä. Työnaikana noudatetaan voimassa olevia maansiirtotöitä koskevia työ- ja turvallisuusohjeita.

4.7 Tiestön käyttö

Kulku suunnitelma-alueelle tapahtuu Koirakiven tilan alueelle olevaa tietä myöten Leppäkoski-Sappee paikallistielle, johon on olemassa liittymä.

4.8 Kaivannaisjätesuunnitelma

Ottamissuunnitelman kanssa yhdessä jätetään myös kaivannaisjätesuunnitelma

4.9 Ottamisaikataulu ja luvan voimassaoloaika

Maa-ainesten ottamista suoritetaan ottoluvan puitteissa.

Maa-ainesten ottamista suoritetaan materiaalin menekkiä vastaavassa laajuudessa.

Lupaa ottamistoiminnalle haetaan ympärivuotisena kymmeneksi vuodeksi.

5. ALUEEN MAISEMOINTI

Ottamistoiminnan edettyä aletaan aluetta aletaan maisemoida niiltä osin mitä ei tarvita työ ja varastotilans. Maisemointia suoritetaan 3- 4 :n vuoden välein. Luiskat lasketaan kaltevuuteen 1 :2 :een koska luiskien rintuukset ovat matalia niin niistä ei muodostu vaarallisia.

Luiskien yläreunat pyöristetään maastoon mukautuviksi.

Maisemoidun alueen annetaan metsittyä luontaisesti, koska keinollista metsitystä ei tarvita ottaen huomioon alueen metsällisen ympäristön, joka siementää alueen eripuulajien siemenillä.

6. VALVONTA

Korkeuksien valvonnan helpottamiseksi ottamisalueelle rakennetaan tarvittava määrä korkeutta osoittavia korkeusmerkkejä. Epäselvyydet alueen käytöstä ja toiminta tavoista katselmoidaan tarvittaessa kunnan ympäristöviranomaisten kanssa.

Kunkin vuoden aikana otetut aines määrät ilmoitetaan viranomaisille viranomaisraportin yhteydessä.

7. ARVIOINTI OTTAMISTOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN

Maa-aineksen ottamistoiminnan vaikutus maisemaan ja sen lähiympäristöön on väliaikainen ja sen vaikutus poistuu maisemoinnin tultua suoritetuksi.

Suunnitelman mukaan toimittaessa ottamisella ei aiheuteta maisemakuvan turmeltumista, ottaen huomioon ottamistason mataluuden, joka ei tule suuresti poikkeamaan ympäristöstä.

Maisemoitu ja metsittynyt ottamisalue sopeutuu hyvin ympäristön maisemakuvaan.

Ihmisten elinolosuhteisiin kohdistuvat vaikutukset ovat hyvin vähäiset.

Luonnonolojen kohdalla ei tapahdu tilapäisen muutoksen jälkeen suurta muutosta.

Jälkihoidettu ja maisemoitu ottamisalue palautuu metsätaloukseen ja on osa sen ympäröivää metsätalousaluetta, johon ajan oloon palautuu sinne kuuluva kasvisto ja linnusto.

Orivedellä kesäkuun 10 päivänä 2021



Matti Määttä

maanmittausteknikko

Käpytie 2

35100 Orivesi as.

puh. 040 544 1674

matti.maatta@kolumbus.fi