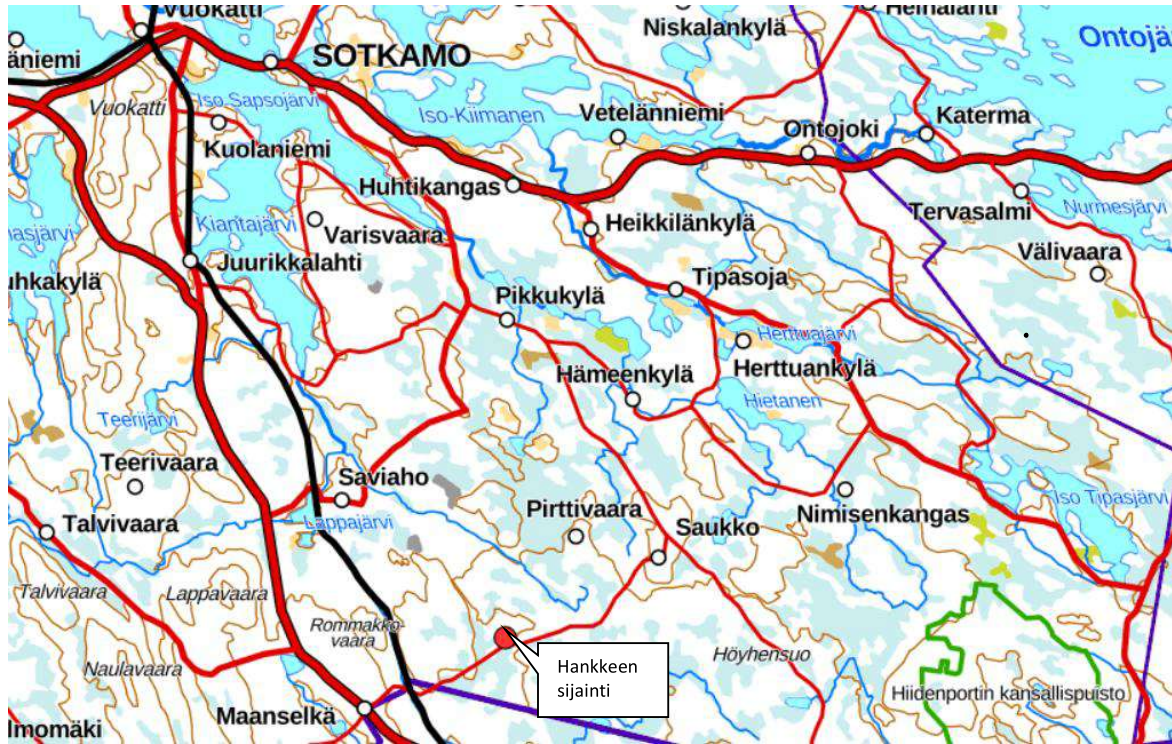


NAIMAKANKAAN SORA-ALUEEN OTTOSUUNNITELMA



Kunta: Sotkamo

Kylä: Maanselkä / Valtion metsämaa

Tila: Sotkamon Valtionmaa 765-893-10-1

Hakija: Metsähallitus / Metsätalous Oy, yhteyshenkilö Mikko Koistinen

Osoite: Lentiirantie 342 D

88900 Kuhmo

Puhelin: 0400-777 132

Sähköposti: mikko.koistinen@metsa.fi

Seinäjoella 27. päivänä huhtikuuta 2026



Puh. 040-5264 930

e-mail: juha.laakso@maveplan.fi

SISÄLLYSLUETTELO

- Sijaintikartta
- Lähestymiskartta
- Sijaintikartta 1:200 00 (etusivulla)
- Suunnitelmaselostus ja yleiskartta 1:10 000
- Nykytilannekartta 1:1000
- Lopputilannekartta 1:1000
- Leikkaukset 1:500 / 1:100
- Kiinteistörekisteriote ei julk.
- Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma
- Erillisliitteenä rajanaapureiden yhteystietoja ei julk.

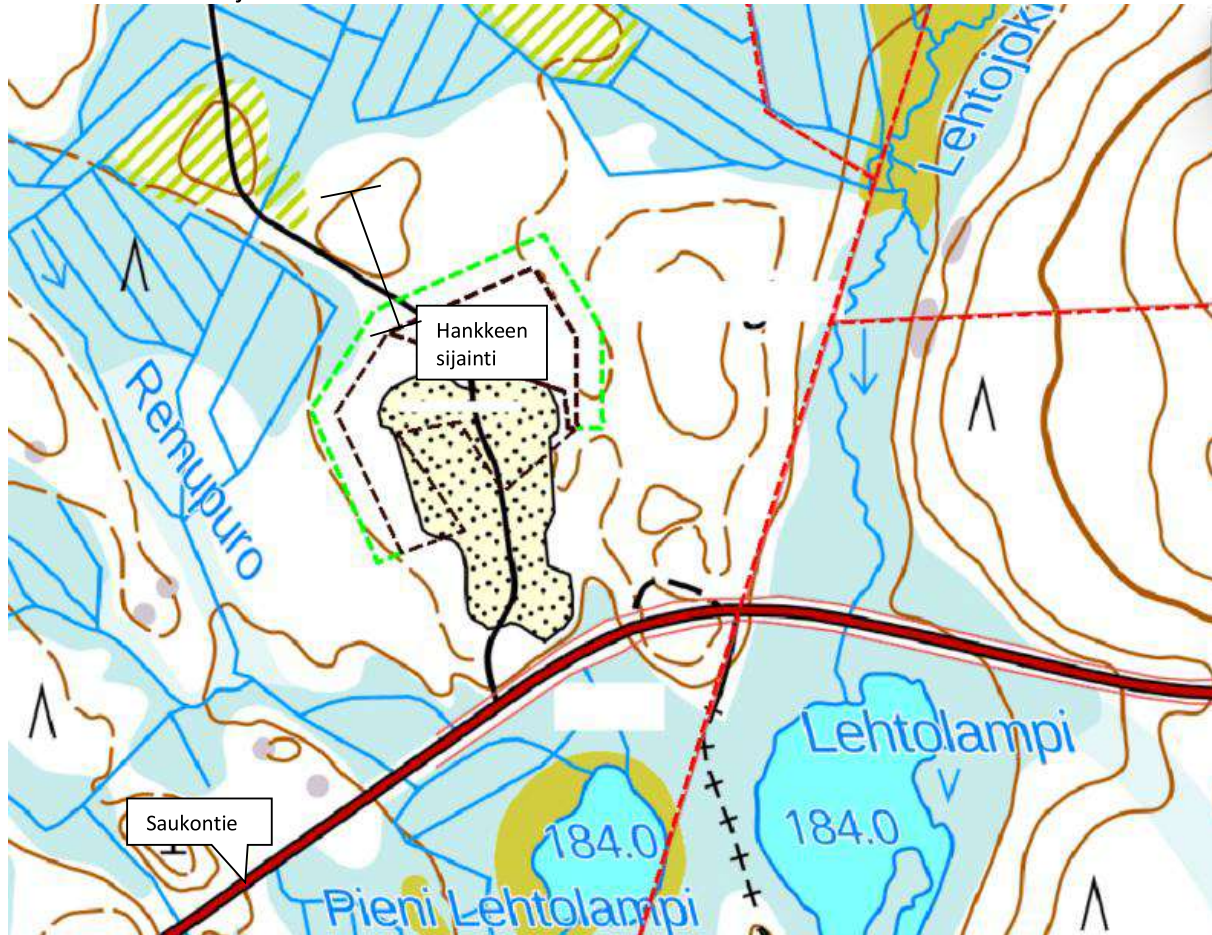
MAA-AINEKSEN OTTOSUUNNITELMA

1. MAANOMISTUS

Suunniteltu ottoalue kuuluu kiinteistöön Sotkamon Valtionmaa (kiinteistötunnus 765-893-10-1), jonka omistaa Metsähallitus.

2. YLEISKUVAUS

Suunniteltu alue sijaitsee Sotkamosta 28 km kaakkoon Valtion Metsämaalla Maanselän kylässä Naimakankaalla. Sijaintikarttaote alla:



Suunnittelualan keskikohdan koordinaatit **N=7086645** ja **E=578030** (ETRS TM-35).

Tieyhteys alueelle kulkee lännestä Saukontien kautta ja Metsähallitus Oy:n hallinnassa olevien metsäautoteiden kautta ottoalueen itäpuolelle.

Suunnitellun maa-aineksen ottoalueen toiminta-alueen yhteispinta-ala on **2.48 ha**, josta varsinainen ottoalue on 1.10 ha, varastointialue: 0.35 ha ja kaivannaisjätteille varattu alue on 1.03 ha. Suunnitellulta alueelta on otettu aikaisemmin maa-ainesta (sora). Parillaan voimassa oleva maa-aineksen ottolupa ja ympäristölupa umpeutuu 10.11.2030. Uutta yhdistettyä otto- ja ympäristölupaa haetaan koska voimassa olevan ottoluvan määrät ovat täyttymässä. Voimassa oleva ottoluvan (2020-2030) mukaiset maisemointi- y.m. velvoitteet suoritetaan loppuun viimeistään k.o. lupakauden loppuun mennessä 10.11.2030).

Kainuun vaihemaakuntakaavassa (2030) alueella ei ole merkintää.

Maa-aineksen otosta ei aiheudu haittoja lähialueille, lähin vakituinen asutus (Niska-aho 765-401-92-0) sijaitsee noin 1.4 km kaakkoon.

Suunnitellun ottoalueen lähistöllä (< 1 km) ei sijaitse muinaisjäännöksiä. Lähin suojelukohde "Maanselän kivi" sijaitsee noin 4.7 km ottoalueesta lounaseen.

Lähimmät vesistöt ovat:

- idässä n. 200 m etäisyydellä sijaitseva Lehtojoki
- etelässä n. 300 m etäisyydellä sijaitsevat Lehtolampi (MW 184.0) ja Pieni Lehtolampi (MW 184.0)
- lännessä n. 200 m etäisyydellä sijaitseva Remujoki

Suunnitellun ottoalueen lähistöllä ei sijaitse suojelualueita. Kotuskasun Natura2000-alue sijaitsee noin 1.6 km suunnitellusta ottoalueesta kaakkoon ja lähin metsälain 10§ kohde noin 1.1 km koilliseen. Karttaote alla:



3. RAJANAAPURIT

Lähimmät naapurikiinteistöt sijaitsevat 0,2 km:n päässä itäpuolella.

Tilojen yhteystiedot esitetty erillisessä lähinaapureiden yhteystiedot liitteessä.

Tilojen sijainti ilmenee liitteenä olevasta alueen yleiskartasta 1: 10 000.

4. NYKYTILANNE KASVILLISUUDEN OSALTA

Suunniteltavalta ottoalueelta puusto on poistettu.

5. POHJAVESIOLOSUHTTEET JA NIIDEN SUOJELU

Suunnitellun ottoalueen eteläpuolella n. 5 km:n etäisyydellä sijaitsee Kokkosärkkien (0791104) pohjavesialue.

Varsinaiselta ottamisalueelta ei ole pohjavesihavaintoja.

Lähiympäristön korkeustasot ovat:

- Itäpuolella sijaitsevan Lehtojoen MW on noin 184.1
- Länsipuolella sijaitsevan Remupuron MW on noin 184.1
- Eteläpuolella sijaitsevan Lehtolammen MW on noin 184.0

Em. tietojen perusteella arvioitu keskimääräinen pohjaveden taso ottoalueella noin 184.0 (N2000). Ottamistoiminnalla ei ole vaikutusta lähialueiden pohjavesien tasoon. Karttaote alla:



6. SUORITETUT MAASTOMITTAUKSET

Suunniteltu ottoalue mitataan Trimble GNSS-paikantimen avulla. Saatava maa-aineksen määrä on laskettu Terra Modeler Field maastomalli- / massalaskentaohjelmalla.

Apuna on käytetty myös Maanmittaushallituksen laserkeilausaineistoa.

Korkeustasona on käytetty valtakunnallista N2000 –korkeusjärjestelmää.

Koordinaattijärjestelmänä on käytetty ETRS-TM35.

7. SUUNNITELTU OTTOMÄÄRÄ JA AIKATAULU

Suunniteltavalta alueelta on laskettu kaivettavan soraa yhteensä **19 500 m³ ktr** vuosina 2026-2036 (10 vuoden aikana) jolloin vuotuinen keskimääräinen ottomäärä on 2 000 m³ ktr ottosyvyyden ollessa 1-5 m.

Maa-aines jalostetaan murskaamalla eri murskelajikkeiksi ja murske käytetään lähialueilla sijaitsevan Metsähallituksen ylläpitämän metsäautotiestön rakentamiseen ja kunnossapitoon.

Ottoalueen suunniteltu pohjataso on **+184.50 (N2000)**. Suunnitellun ottoalueen maanpinnan taso on 184.50-189 (N2000). Kts. liitteenä oleva lopputilannekartta ja leikkauskuvat.

8. MAA-AINEKSEN OTTAMINEN

Ottoalue ja tukitoiminta-alue merkitään maastoon puupaaluilla ennen ottotoiminnan alkua.

Kun maa-aineksen otto paikalla on toimintaa, toiminta tapahtuu viikonpäivästä riippumatta kellon ympäri (pois lukien mahdolliset räjäytykset jotka suoritetaan maanantai-perjantai klo 8-18 välisenä aikana).

Murskauslaitos (mobiilimurskain) liikkuu murskauksen edetessä ottoalueella joten tarvittaessa murskekasoja voi sijoittua myös maa-aineksen otto paikalle. Urakoitsija sopii tilaajan kanssa kasojen sijainnista.

Alueelle asennetaan huomionauhat ja varoituskyltit.

Ottotoiminnan päätyttyä ottoalue luiskattu kaltevuuteen 1:2 jotta alueen maamassat saadaan hyödynnettyä tehokkaasti.

* täydennys 4.5.2026

Ottamisalueelle haetaan yhdistetty maa-aines- ja ympäristö lupa.

Maa-aineksen otossa sekä maisemoinnissa huomioidaan alueen maisemakuva sekä alueen geologiset ja biologiset luonnonarvot:

- Meluhaitat minimoidaan (murskausajankohta, murskaamon ja murskekasojen sijoittelu)
- Pölyhaitat minimoidaan (tarvittaessa kastelu ja kuljettimien kotelointi)
- Ottoalueen viimeistelyssä luiskakaltevuudet ja -muotoilut (ottoalueen ”istuminen maisemakuvaan”)
- Pintamaiden levityksellä edistetään luontaista metsittymistä

Maa-aineksen kaivu- ja murskaustoimintaa suoritetaan 2-3 vuoden välein noin 10-15 päivää / toimintakertaa. Kuormat ovat noin 50-55 tn/kuorma joten alueelta ajetaan noin 700 kuormaa 10 vuoden aikana.

Metsähallitus Metsätalous Oy on tehnyt hallinnassaan olevalle tieverkolle tieverkkosuunnitelman, jonka tavoitteeksi on asetettu tieverkon kantavuuden parantaminen ja jatkuva ylläpito.

Jotta tieverkkosuunnitelma toteutuisi ja tieverkon kuntoa voidaan pitää yllä, on tärkeää pitkällä aikavälillä että teiden kunnostusmateriaalien saanti on turvattu.

9. TOIMINTA OTTOALUEELLA JA POHJAVEDEN SUOJELU

Poltto- ja voiteluaineiden sekä ympäristölle vaarallisten aineiden säiliöissä tulee olla niiden tilavuutta vastaavat, katetut suoja-altaat sekä ylitäytön estimet ja lukot. Polttoainesäiliöiden suojarakenteiden tulee olla sellaiset, ettei koneiden ja autojen tankkauksen yhteydessä öljyä pääse maaperään ja edelleen pohjaveteen. Alueella ei säilytetä työkoneita, polttoaineita ja öljyjä muulloin kuin ottotoiminnan aikana sekä murskeiden kuormauksien ja kuljetusten aikana.

Työkoneiden osalta on valvottava, ettei niistä pääse vuotamaan maahan poltto- ja voiteluaineita eikä hydraulikkaneiteitä.

Työkoneiden huoltotyöt suoritetaan suunnitelmakarttoihin merkityllä alueella.

Murskauslaitos (mobiilimurskain) liikkuu murskauksen edetessä ottoalueella joten tarvittaessa murskekasoja voi sijoittua sekä tukitoiminta-alueelle että myös otto paikalla. Urakoitsija sopii tilaajan kanssa kasojen sijainnista.

Ottotoiminnan aikana on huolehdittava alueen siisteydestä ja jätehuollosta. Jätteitä ei saa säilyttää siten että siitä aiheutuu naapurikiinteistöille likaantumisvaaraa. Toiminta-alueella jätteiden varastointi tulee olla jätelainsäädännön mukaista.

Jätteet on varastoitava siten että mahdolliset vuodot astioista eivät aiheuta valumia maaperään:

- Poltettavat -, kaatopaikka-, vaaralliset- ja hyödynnettävät jätteet erillisissä kannellisissa jäteastioissa

- Jäteöljyt lukittavissa konteissa tai säiliöissä

Pääasiallinen melulähde on ottoalueella toimiva murskauslaitos joka on siirrettävä dieselkäyttöinen kaksi tai kolme vaiheinen mobiilimurskain, joka koostuu esi-, väli- ja jälkimurskaimista. Murskauslaitoksen melutaso 93-98 dB(A). Murskauksessa syntyvää melua torjutaan koteloinnein, kumituksin tai muilla vastaavilla ääniteknisesti parhailla meluntorjuntatoimilla.

Alueella ei saa polttaa eikä sinne saa haudata jätteitä.

Ottotoiminnan päätyttyä otetaan ottoalue metsätalouskäyttöön.

Toiminnan luonne ottoalueella on pienimuotoista joten vaikutusta ympäristöön ei ole ja toiminnan riskit ovat myös vähäisiä. Mahdolliset riskitekijät liittyvät pääsääntöisesti työkoneisiin (esim. mahdolliset vuodot).

Mahdollisen vahingon sattuessa tulee tilanteen paheneminen estää ja ryhtyä toimenpiteisiin pilaantuneen maan poistamiseksi. Luvan hakijan tulee ilmoittaa välittömästi hätäkeskukseen (112), ympäristösuojeluviranomaiselle ja Kainuun pelastuslaitokselle.

Ottoalueen vähäiset valumavedet ohjataan ottamisalueen länsipuolelle josta vedet ohjautuvat pintasuodatuksena metsäoijiin. Vaikutuksia ympäristön vesien tilaan ei ole koska valumavesien määrä ja laatu pysyy samana kuin luonnontilaisessa maastossa ja vedet imeytyvät soraperäiseen maaperään nopeasti. Lisäksi etäisyys / suotautumisala Remupuroon on riittävä.

10. ALUEEN SIISTIMINEN OTTOTOIMINNAN AIKANA JA MAISEMOINTI TOIMINNAN PÄÄTTYTTYÄ

Ottoalueen siisteydestä huolehditaan toiminnan ajan ja lopullinen ympäristön siistiminen tehdään heti ottamistoiminnan päätyttyä. Luontoon kuulumattomat rakenteet, romut ja jätteet viedään asiaan kuuluviin keräilypaikkoihin.

Ylijäämä maa-ainekset käytetään soveltuvin osin alueen jälkihoitoon.

Viimeistelytyö saatetaan loppuun ottamistoiminnan päätyttyä. Pohjavedelle haitallisia aineet (mahdolliset pilaantuneet maamassat) ei saa käyttää viimeistelyssä vaan ne on vietävä kunnan osoittamaan paikkaan.

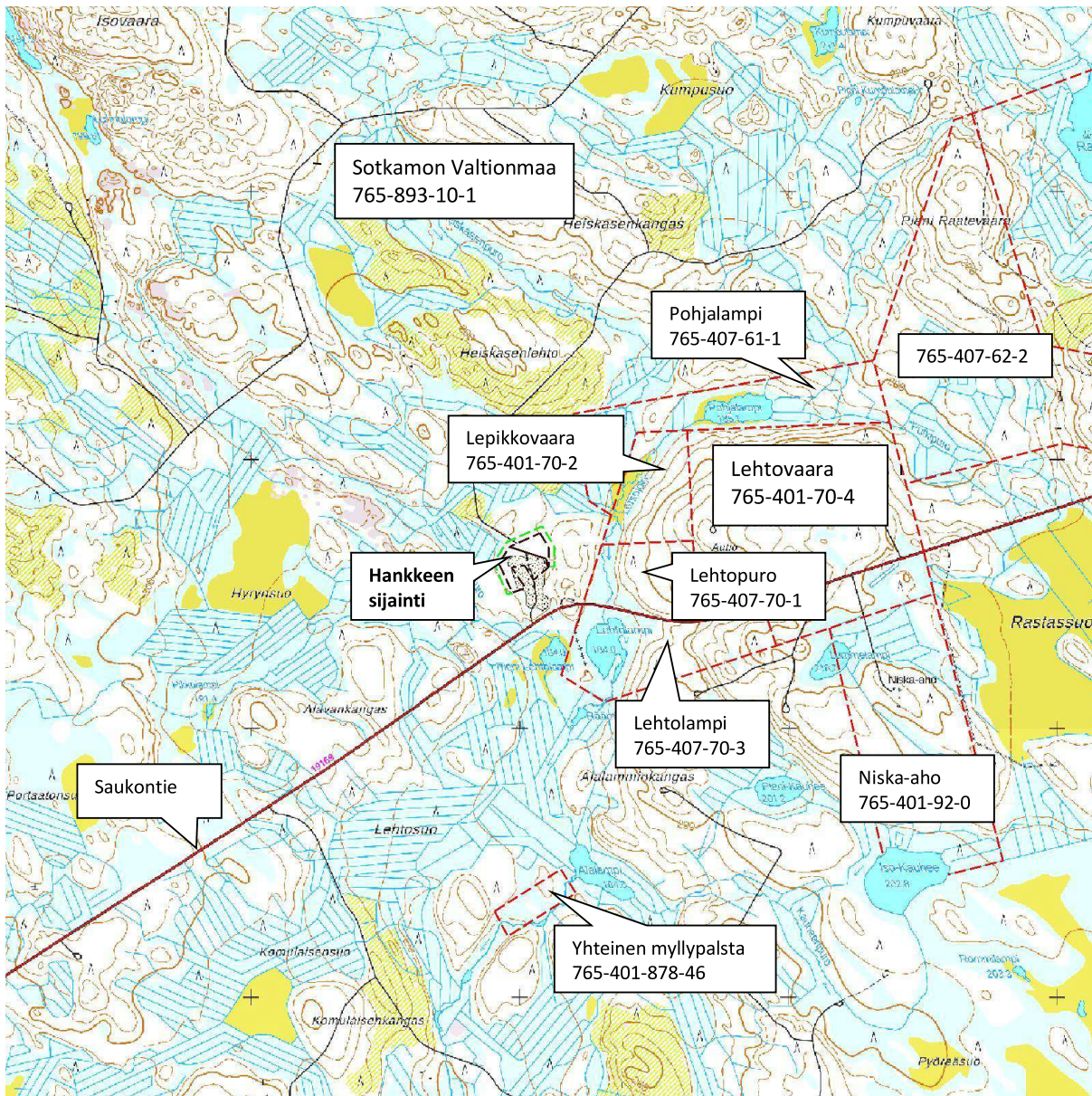
Ottotoiminnan päätyttyä varastoidut pintamaat levitetään ottoalueelle, ottoalueen annetaan metsittyä luontaisesti ja se otetaan metsätalouskäyttöön. Mikäli luontainen metsittyminen ei tuota tarvittavaa taimitiheyttä, alueelle istutetaan kasvupaikalle sopivaa puulajia.

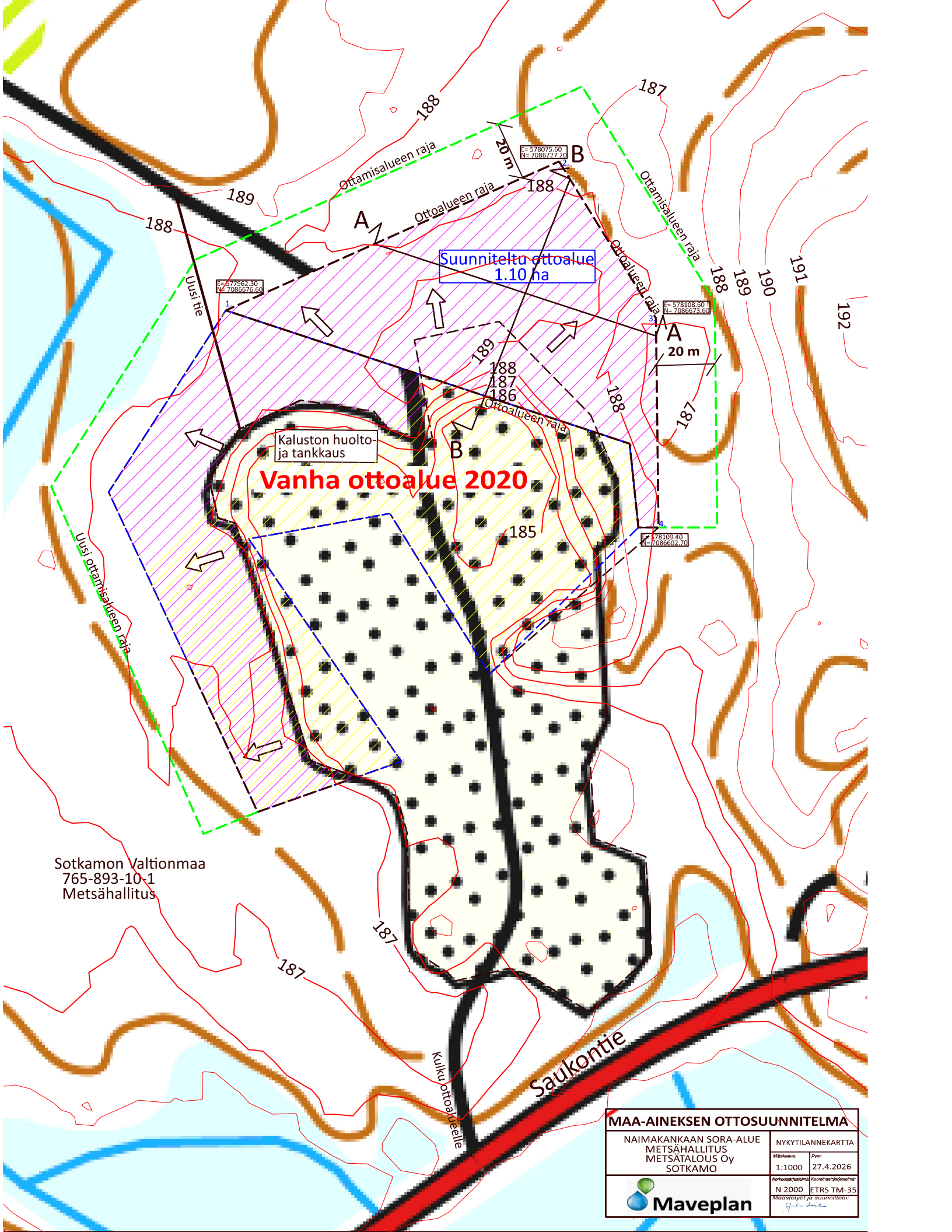
*Täydennys 4.5.2026:

Suunniteltu luiskakaltevuus 1:2 on alueen maaperäolosuhteet huomioon ottaen turvallinen ja teknisesti toteuttamiskelpoinen. Alueen maa-aines koostuu karkeasta ja hyvin vettä läpäisevästä materiaalista, jonka lujuusominaisuudet mahdollistavat jyrkemmän luiskakaltevuuden ilman stabiliteettiongelmia. Nykyisen luvan maisemointi sisällytetään samalla uuteen lupaan.

Jyrkempi luiskakaltevuus kuin 1:3 vähentää ottamisalueen vaatimaa pinta-alaa ja siten pienentää toiminnan ympäristövaikutuksia. Luiskat muotoillaan ja maisemoidaan ottotoiminnan päättyessä siten, että ne pysyvät pysyvästi vakaina. Pintavesien hallinta järjestetään siten, että eroosio estyy eikä maa-ainesta kulkeudu ympäristöön.

11. Yleiskartta 1:10 000






Sotkamon Valtionmaa
765-893-10-1
Metsähallitus

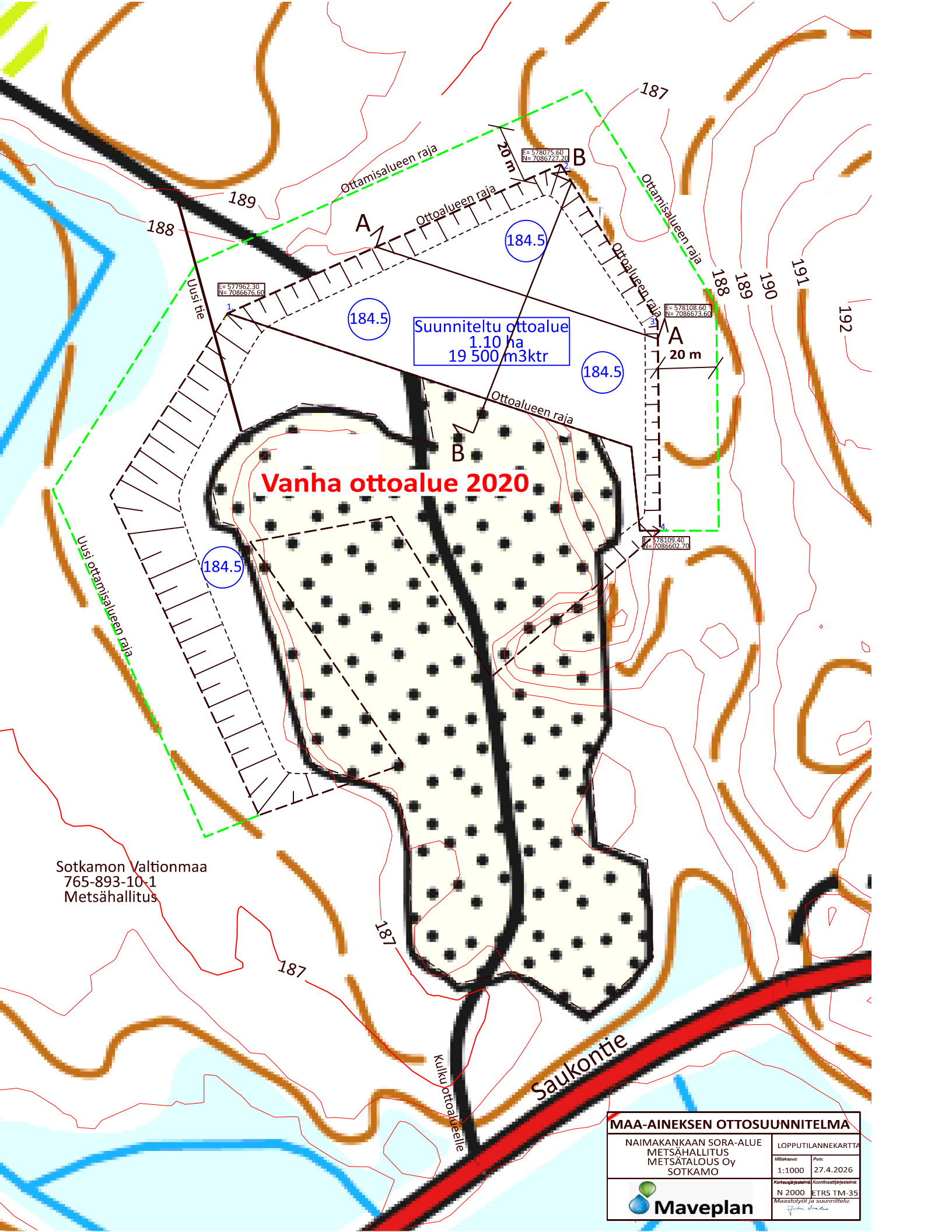
Vanha ottoalue 2020

Suunniteltu ottoalue
1.10 ha

Kaluston huolto-
ja tankkaus

MAA-AINEKSEN OTTOSUUNNITELMA

NAIMAKANKAAN SORA-ALUE METSÄHALLITUS METSÄTALOUS OY SOTKAMO	NYKYTILANNEKARTTA	
	Mittakaava: 1:1000	Pvm: 27.4.2026
	Korkeusjärjestelmä: N 2000	Koordinatijärjestelmä: ETRS TM-35
	Maastiettyä ja suunniteltu. <i>Juha Oksanen</i>	



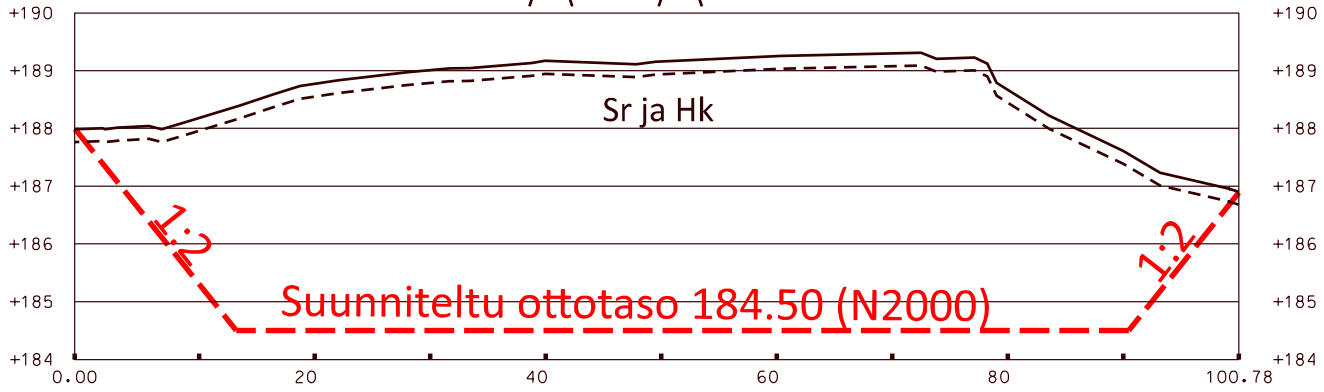
Vanha ottoalue 2020

Suunniteltu ottoalue
1.10 ha
19 500 m³ktr

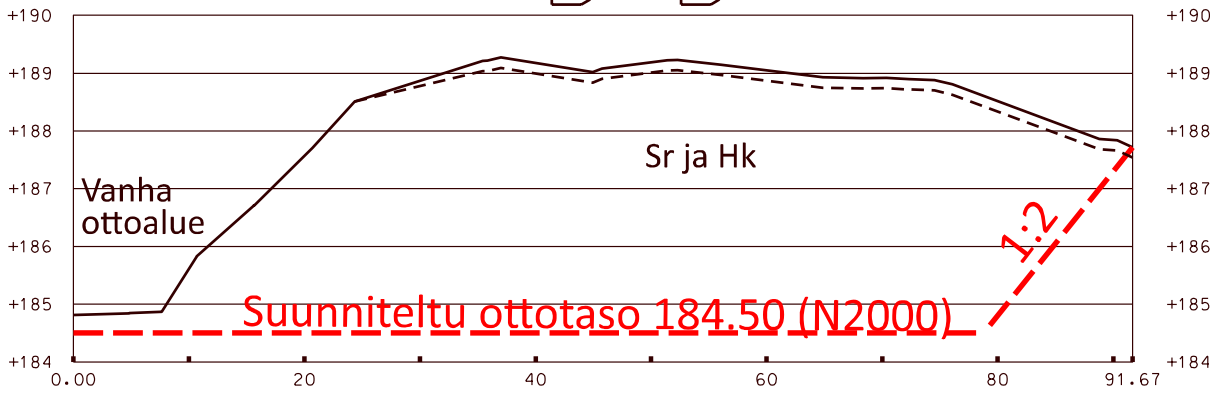
Sotkamon Valtionmaa
765-893-10-1
Metsähallitus

MAA-AINEKSEN OTTOSUUNNITELMA	
NAIMAKANKAAN SORA-ALUE METSÄHALLITUS METSÄTALOUS Oy SOTKAMO	LOPPUTILANNEKARTTA
Mittakaava: 1:1000	Pvm: 27.4.2026
Koordinaatijärjestelmä: N 2000	Koordinaatijärjestelmä: ETRS TM-35
Maastotiedot ja suunnittelu: <i>Juha Saarela</i>	
	

A - A



B - B



MAA-AINEKSEN OTTOSUUNNITELMA

NAIMAKANKAAN SORA-ALUE
METSÄHALLITUS
METSÄTALOUS Oy
SOTKAMO

LEIKKAUKSET

Mittakaava:

1:100 /
1:500

Pvm:

5.1.2026

Korkeusjärjestelmä:

N 2000

Koordinaattijärjestelmä:

ETRS TM-35

Maastotyöt ja suunnittelu:

Juha Lehto



Maveplan

Suunnitelma liittyy maa-ainesten ottamislupaan Ympäristölupaan

1. LUPATIEDOT

Ympäristöluvan tai maa-ainesten ottamisluvan hakijan nimi Metsähallitus / Metsätalous Oy		
Ottamisalueen nimi Naimakangas sora-alue		
Kunta Sotkamo	Kylä Maanselkä	Tilan RN:o 765-893-10-1
Ottamisalueen pinta-ala 2.48 ha		
Luvan viimeinen voimassaolopäivä 2041		
Otettava maa-aines	Ottamismäärä (m ³ -ktr)	
Kalliokiviaines (murske, louhe)		
Rakennus- ja muu luonnonkivi		
Sora ja hiekka	19500	
Moreeni		
Multa tai savi		

2. KAIVANNAISJÄTE

Kaivannaisjätteen laji ¹⁾	Arvio kaivannaisjätteen kokonaisuudesta (m ³ -ktr) ²⁾	Kaivannaisjätteen hyödyntäminen ja käsittely ³⁾		
Pilaantumaton		Valitse 1, 2 ja/tai 3	Tarvittaessa yksityiskohtaisempi kuvaus	
Ei pysyvä maa-aines	Pintamaa	1500	1	Välivarastointi alueella
	Kannot ja hakkuutähteet	200	1	Välivarastointi alueella
Pysyvä maa-aines	Kivipöly tai kivituhka			
	Vesiseulonta- ja selkeytyslaitteiden hienoainekset			
	Savi ja siltti			
	Sivukivi			
	Seulontakivet ja lohkareet	300	1	Välivarastointi alueella
	Muu, mitä?			
Pilaantunut maa-aines	Mitä?			
Kaivannaisjätteitä yhteensä	2000			

A) Tiedot kaivannaisjätteen ympäristövaikutuksista⁴

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Syntyvät kaivannaisjätteet pintamaan kuorinnasta syntyvää epäorgaanista ja orgaanista ainesta, kivennäismaata, humusta, kantoja ja hakkuutähteitä. Kaivannaisjätteet ovat ns. pilaantumaton eli luonnontilaista maa-ainesta, joka ei sisällä haitallisia aineita, joista aiheutuisi ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa.
Pintamaat ja kannot läjitetään ottoalueen laidoille vaiheittain ottamisen edistyessä.
Mahdolliset ympäristövaikutukset liittyvät pintamaiden poiston yhteydessä tapahtuvaan ja läjityskasojen pölyämiseen tuulisella säällä

B) Ympäristön pilaantumisen sekä muiden vaikutusten ehkäisemiseksi toteutettavat toimet toiminnan aikana ja sen päätyttyä⁵

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Pintamaiden pölyämistä ehkäistään tarvittaessa kastelemalla puhtaalla vedellä. Pintamaakasoihin syntyy nopeasti kasvillisuutta, joka sitoo ainesta ja ehkäisee pölyämistä.

C) Selvitys seurannasta ja tarkkailusta toiminnan aikana ja sen päätyttyä⁶

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Toiminnan aikana kaivannaisjätteiden varastointi ei aiheuta erityistarkkailua lukuun ottamatta mahdollista pintamaakasojen pölyämistä, jota tarkkaillaan aistinvaraisesti.
Ottotoiminnan päättyessä kaikki kaivannaisjätteet on hyödynnetty ottoalueen loppumaisemoinnissa.

D) Tiedot toiminnan lopettamisesta⁷

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

.

3. KAIVANNAISJÄTEALUE

E) Selvitys kaivannaisjätteen jätealueesta⁸

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Jätealueen sijainti ja pinta-ala (ha)

Pintamaat läjitetään ottoalueen laidoille (esitetty suunnitelmakartoissa).

Jätealueen perustaminen ja hoito

Ei vaadi erityistä perustamista tai hoitoa.

Jätealueen ympäristö

Esitetty maa-ainesten ottosuunnitelman kartoissa.

Selvitys maaperän ja pohjaveden tilasta

Esitetty maa-ainesten ottosuunnitelmassa.

Jätealueen ympäristövaikutukset ja niiden seuranta

Esitetty maa-ainesten ottosuunnitelmassa.

Jätealueen käytöstä poistaminen ja jälkihoito

Ottoalue maisemoidaan ottosuunnitelma mukaisesti. Pintamaat käytetään luiskien ja pohjamaan muotoiluun.

F) Liitekartta 1:2000-1:10 000, josta käy ilmi kaivannaisjätteen jätealueiden sijainti ja lähiympäristö

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa

4. LISÄTIETOJA

Yhdyshenkilön nimi ja yhteystiedot (osoite, puhelin ja sähköpostiosoite)

Mikko Koistinen
Lenttiirantie 342 D 88900 Kuhmo
Puhelin 0400-777 132 Sähköposti: mikko.koistinen@metsa.fi

OHJEITA:

YLEISTÄ

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma:

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on laadittava maa-ainesten *ottamistoiminnassa syntyvästä kaivannaisjätteestä*. Vaatimus kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmasta koskee maa-aineslain 5 a § ja 16 b nojalla tapahtuvaa maa-ainesten ottamista sekä ympäristönsuojelulain 114 § tarkoittamaa kivenlouhimoa, muuta kiven louhintaa ja kivenmurskausta. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on osa maa-ainesten ottamissuunnitelmaa. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma tulee esittää maa-aineslain mukaisen lupahakemuksen yhteydessä myös silloin, jos maa-aineksen ottaminen ei edellytä ottamissuunnitelmaa (maa-aineslaki 5 §:n 1 mom). Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma tehdään vain luvanvaraisesta toiminnasta, joten kotitarveottamisesta suunnitelmaa ei vaadita.

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman laatimisen keskeiset tavoitteet ovat jätteiden synnyn ehkäisy, jätteiden hyödyntämisen edistäminen sekä jätteiden turvallinen käsittely ja ympäristön pilaantumisen ehkäisy

Jätehuoltosuunnitelman toimittaminen viranomaiselle ja aikataulu:

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma käsitellään maa-ainesten ottamislupahakemuksen yhteydessä. Jos ottaminen edellyttää lisäksi ympäristölupaa, jätehuoltosuunnitelma liitetään ympäristölupahakemukseen. Jos maa-ainesten ottamislupa on haettu ennen ympäristölupaa tai sitä haetaan samanaikaisesti ympäristöluvan kanssa, niin tällöin maa-ainesten ottamissuunnitelma tai siihen sisältyvä kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma kopioidaan osaksi ympäristölupahakemusta.

Voimassa olevien maa-ainesten ottamislupien jätehuoltosuunnitelma esitetään maa-aineslupaa tai ympäristölupaa valvovalle viranomaiselle valvontatarkastuksen yhteydessä. Ensimmäisen kerran suunnitelma tulee esittää **30.4.2009** mennessä. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmaa koskeva vaatimus ei koske ottamistoimintaa, joka on jo päättynyt ja josta lopputarkastus on tehty ennen 1.6.2008.

Jätehuoltosuunnitelma laaditaan koko toiminta-ajalle, mutta se tarkistetaan viiden vuoden välein. Jätehuoltosuunnitelma tulee toimittaa ensisijassa sähköisesti valvontaviranomaiselle.

1. LUPATIEDOT

Tässä kohdassa esitetään keskeiset maa-ainestenottamislupaa tai ympäristölupaa koskevat tiedot.

2. KAIVANNAISJÄTE

1) Kaivannaisjätteen laji ja ominaisuudet

Kaivannaisjätteellä tarkoitetaan kallio- tai maaperässä luonnollisesti esiintyvän orgaanisen tai epäorgaanisen aineksen irrotuksessa tai sen varastoinnissa, rikastamisessa tai muussa jalostamisessa syntyvää jätettä. Maa-ainesten ottamisen yhteydessä syntyviä kaivannaisjätteitä voivat olla esimerkiksi ottamisalueiden pintamaat, sivukivet, vesiseulonta- ja selkeytysaltaiden hienoainekset, kivituhka ja vastaavat ainekset.

Maa-ainesten ottamisessa syntyvät kaivannaisjätteet ovat yleensä pilaantumattomia joko pysyviä (inerttejä) tai ei pysyviä maa-aineksia. Pilaantumaton maa-aines ja pysyvä kaivannaisjäte on määritelty kaivannaisjäteasetuksen (379/2008) 2 §:n 1 momentin 4 ja 5 kohdissa. Mikäli ottamistoiminnassa syntyy pilaantuneita kaivannaisjätteitä, ne yksilöidä ao. kohdassa.

2) Arvioi kaivannaisjätteenkokonaisuudesta

Ilmoitetaan kaivannaisjätelajeittain arvio koko tuotantoaikana syntyvästä kaivannaisjätteen määrästä teoreettisina kiintokuutiometreinä.

3) Kuvaus jätteen hyödyntämisestä ja käsittelystä

Valitaan vaihtoehdoista joko 1, 2 ja/tai 3.

1. Kaivannaisjäte käytetään ottamisalueen suojarakenteisiin, jälkihoitoon ja maisemointiin
2. Kaivannaisjäte kuljetetaan ottamisalueen ulkopuolelle hyödynnettäväksi
3. Kaivannaisjäte varastoidaan alueelle yli 3 vuodeksi. Alueelle perustetaan kaivannaisjätteen jätealue, lomakkeen kohta E.

Tarvittaessa jätteiden hyödyntämistä ja käsittelyä kuvataan tarkemmin oikeanpuoleisessa sarakkeessa. Ottamistoiminnassa syntyviä kaivannaisjätteitä voidaan hyödyntää ja käsitellä tehokkaasti. Pintamaita, kiviä ja kivennäismaita voidaan usein käyttää jälkihoitossa pintarakenteena sekä täyttöjen tekemiseen. Suuret kivet ja lohkareet voidaan murskata kiviainestuotteiksi. Kannot ja muu puuaines voidaan hakettaa ja viedä poltettavaksi tai käyttää pintarakenteena. Vesiseulonta ja selkeytysaltaiden hienoainekset voidaan käyttää maisemoinnissa ja ympäristönhoidossa.

Mikäli ottamistoiminnassa syntyneitä kaivannaisjätteitä ei voida käyttää hyödyksi ja ne joudutaan varastoimaan ja sijoittamaan ottamisalueelle, jätehuoltosuunnitelman tulee sisältää tiedot kyseisen kaivannaisjätteen käsittelypaikasta eli *kaivannaisjätteen jätealueesta*. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmassa tarvittavia tietoja kaivannaisjätteen jätealueesta on käsitelty kohdassa 10.

4) Tiedot kaivannaisjätteen ympäristövaikutuksista

Kaivannaisjätteistä ja niiden varastoinnista mahdolliset aiheutuvat ympäristövaikutukset kuvataan tässä, mikäli tietoja ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Tyypillisiä ympäristövaikutuksia voivat olla esimerkiksi pohjavesi-, pintavesi-, melu- sekä maisemahaitat. Jätealueen ympäristövaikutuksia on tarkasteltu kohdassa 10.

5) Ympäristön pilaantumisen sekä muiden vaikutusten ehkäisemiseksi toteutettavat toimet toiminnan aikana ja sen päätyttyä

Ottamistoiminnan haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi toteutettavat toimet toiminnan aikana ja sen päätyttyä esitetään tässä, mikäli niitä ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Mikäli tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa laitetaan rasti " Esitetty maa-ainestenottamissuunnitelmassa" –kohtaan.

6) Seuranta ja tarkkailu toiminnan aikana ja sen päätyttyä

Toiminnan seuranta ja tarkkailu kuvataan tässä, mikäli ko.tietoja ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Mikäli tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa laitetaan rasti " Esitetty maa-ainestenottamissuunnitelmassa" –kohtaan.

7) Toiminnan lopettaminen

Toiminnan lopettaminen kuvataan tässä, mikäli ko.tietoja ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Mikäli tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa laitetaan rasti " Esitetty maa-ainestenottamissuunnitelmassa" –kohtaan.

3. KAIVANNAISJÄTEALUE

8) Selvitys kaivannaisjätteen jätealueesta

Esitetään tiedot kaivannaisjätteen jätealueesta ja sen ympäristöstä sekä tiedot jätealueen ympäristövaikutuksista ja seurannasta. Lisäksi esitetään tiedot jätealueen käytöstä poistamisesta ja jälkihoidosta sekä niihin liittyvästä tarkkailusta. Tiedot tulee esittää, mikäli niitä ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Jätealueista esitetään lisäksi *liitekartta 1:2000 - 1:10 000*. Mikäli tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa laitetaan rasti " Esitetty maa-ainestenottamissuunnitelmassa" –kohtaan.

Mikäli maa-ainesten ottamisessa syntyvää pilaantumaton tai pysyvää kaivannaisjätettä varastoidaan ja sijoitetaan ottamisalueelle yli kolmeksi vuodeksi, tulee kaivannaisjätehuoltosuunnitelmassa esittää tiedot kyseisestä **kaivannaisjätteen jätealueesta**. Mikäli kaivannaisjäte on muuta kuin pilaantumaton tai pysyvää, niin määräaika kaivannaisjätealueen perustamiselle on 1 vuosi.

4. LISÄTIETOJA ANTAA

Ilmoitetaan yhteyshenkilön nimi ja yhteystiedot, jolta voi tiedustella kaivannaisjättesuunnitelmasta yksityiskohtaisempia tietoja.