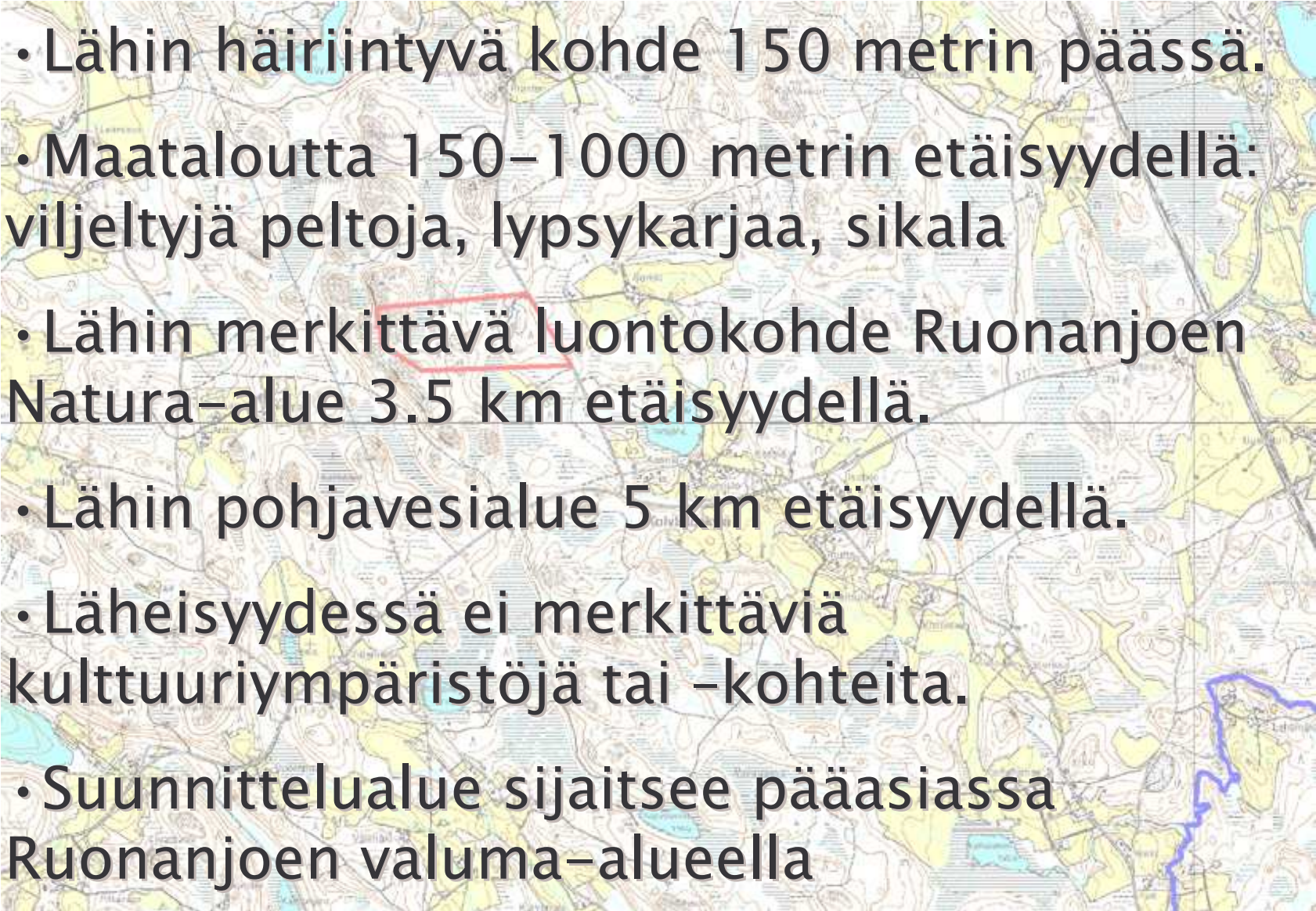


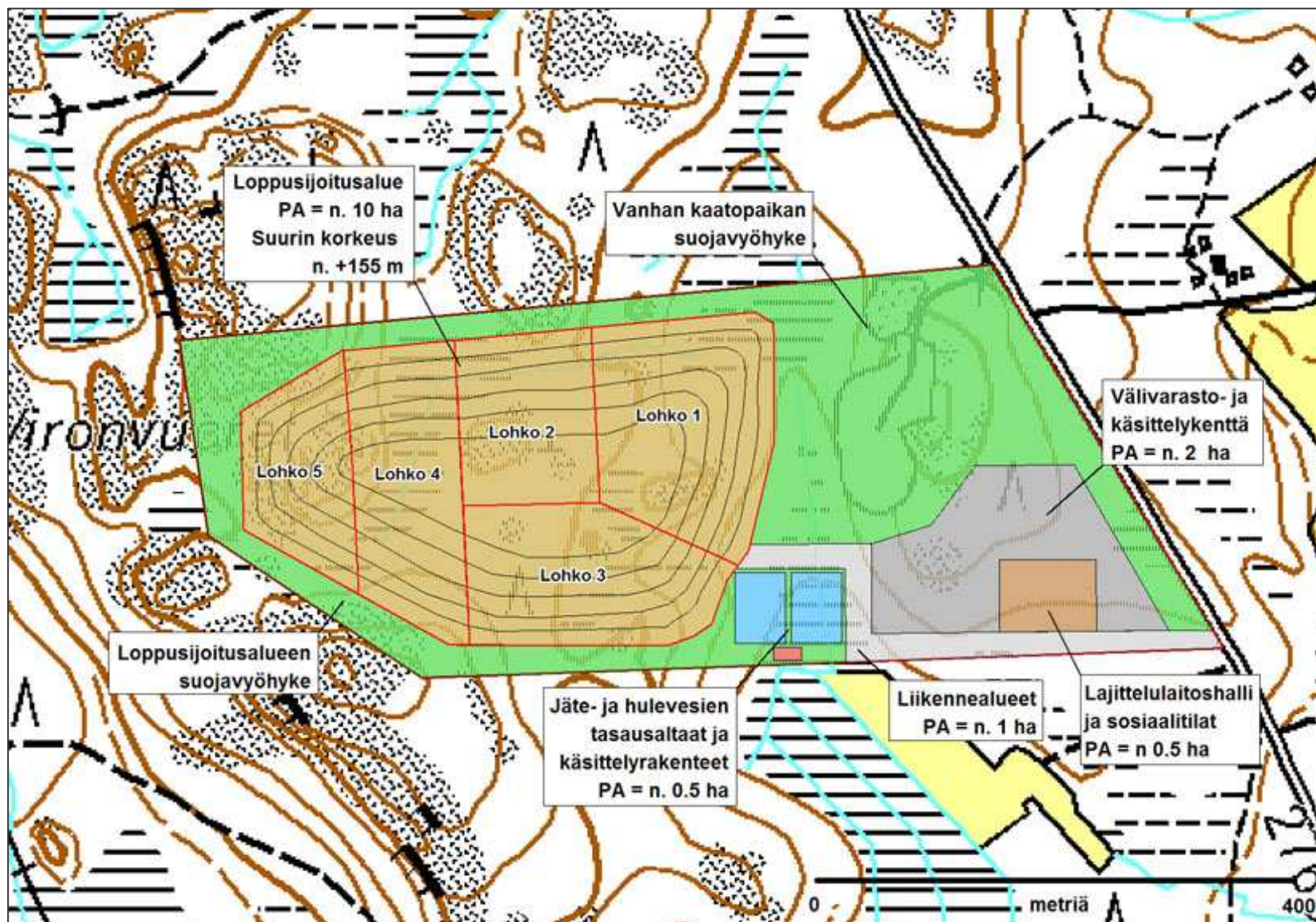


- Noin 6 km Viljakkalan kirkolta itään, yt 2763 varressa, Koivistonkylän luoteispuolella.
- Suunnittelualue on n. 23 hehtaarin määräala Viljakkalan kunnan omistamasta tilasta Ylisorvari Rn:o 12:141.



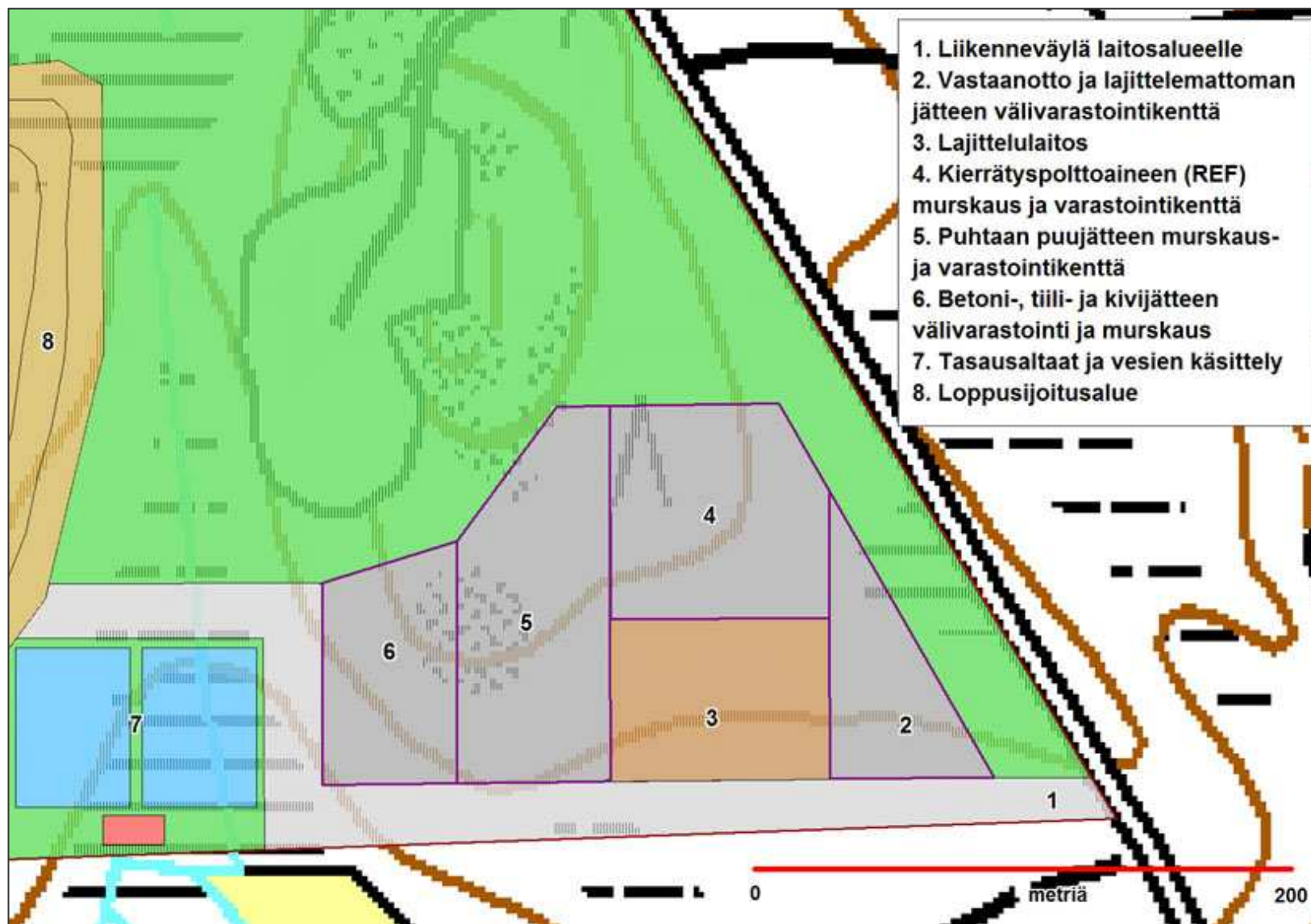
Suunnittelualueen ympäristö

- 
- A topographic map of a rural area, likely in Finland, showing contour lines, roads, and water bodies. A red rectangle highlights a specific area in the center-left, and a blue line outlines a larger area on the right side. The map is used as a background for the text.
- Lähin häiriintyvä kohde 150 metrin päässä.
 - Maataloutta 150–1 000 metrin etäisyydellä: viljeltyjä peltoja, lypsykarjaa, sikala
 - Lähin merkittävä luontokohde Ruonanjoen Natura-alue 3.5 km etäisyydellä.
 - Lähin pohjavesialue 5 km etäisyydellä.
 - Läheisyydessä ei merkittäviä kulttuuriympäristöjä tai -kohteita.
 - Suunnittelualue sijaitsee pääasiassa Ruonanjoen valuma-alueella



- Keskuksen alueen rakennustyöt sekä kallion louhinta ja murskaus
- Vastaanottoasema
- Lajittelulaitos
- Varasto- ja käsittelykentät
- Loppusijoitusalue
- Liikennejärjestelyt
- Tukitoiminnot

Prosessin kuvaus



- Jätteen vastaanotto ja lajittelemattoman jätteen välivarastointi
- Kierrätyspolttoaineen murskaus ja välivarastointi
- Betoni-, tiili- ja kivistäjätteen välivarastointi, murskaus ja murskeen varastointi
- Puhtaan puujätteen käsittely ja varastointi



SUUNNITTELUKESKUS OY

Havainnekuvia toiminnoista

REF- ja puujättemurskaus



Betoni-, tiili- ja kivimurskaus



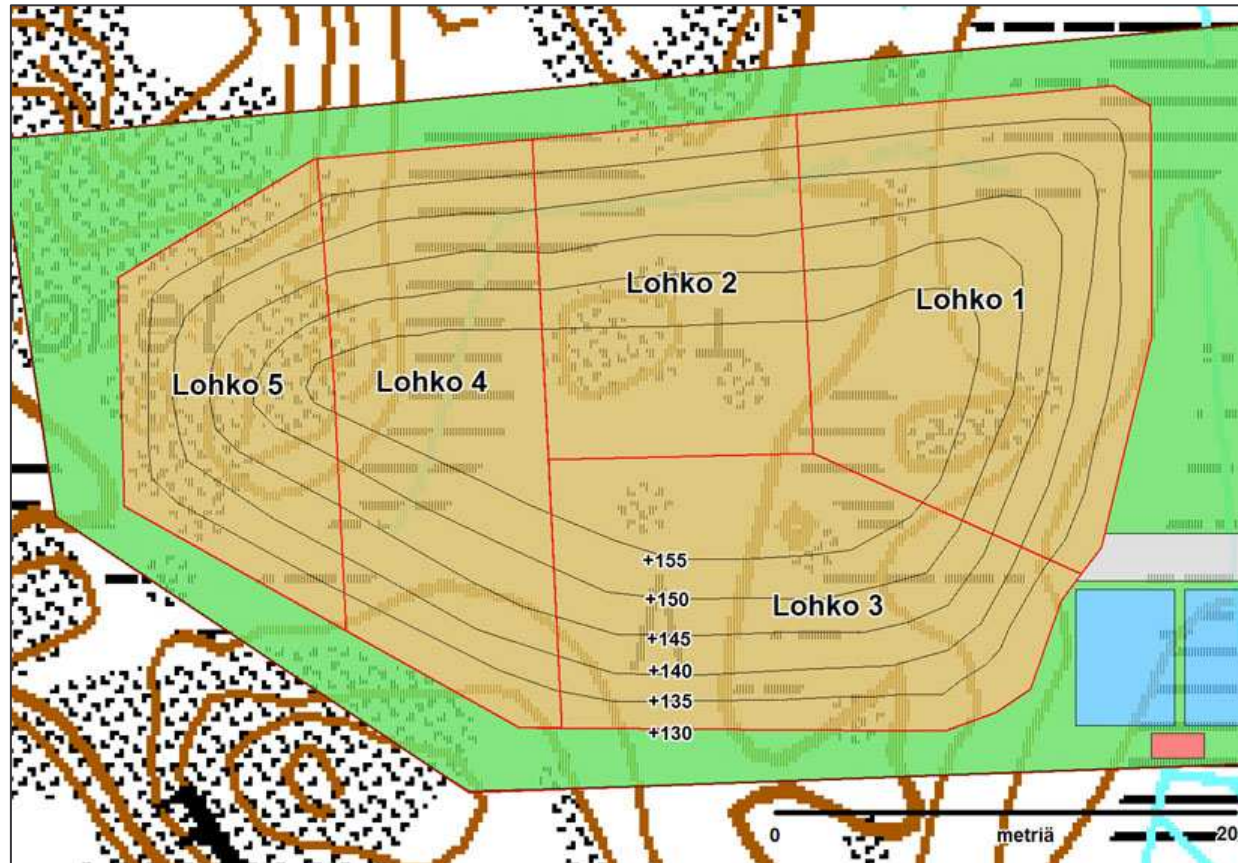
Lajittelulaitos





Hyödyntämiskelvottoman jätteen loppusijoitus

- Alueelle sijoitetaan hyötykäyttöön kelpaamatonta, tavanomaiseksi tai pysyväksi jätteeksi luokiteltavaa jätettä.
- Loppusijoitettavan jätteen määrä on max. 40 000 t/a.
- Loppusijoitusalueen tilavaraus on noin 10 hehtaaria, joka jakaantuu viiteen lohkoon.
- Loppusijoitusalueen kokonaistäyttötilavuudeksi on arvioitu noin 1 000 000 m³rtr ja ensisijaisen alueen (lohkot 1–4) osalta noin 750 000 m³rtr.
- Täyttötilavuuden arvioidaan riittävän ensisijaisen alueen osalta noin 25 vuodeksi ja koko alueen osalta noin 30 vuodeksi.



- Täytön lähtötaso noin +130 metriä
- Suurin täyttökorkeus noin +155 metriä
- Pohja- ja pintarakenteet tehdään valtioneuvoston päätöksen mukaisesti



- Keskuksen rakentaminen edellyttää pintamaakerroksen poistoa ja kalliokiviaineksen louhintaa kaikilla rakennettavilla alueilla
- Esirakentaminen tehdään vaiheittain. Maa- ja kiviainesten poistaminen ja louhinta tehdään kunkin jakson alussa 3–6 kuukauden pituisena ajanjaksona.
- Rikotus ja murskaus pyritään tekemään samassa aikataulussa louhinnan kanssa.

Tarkasteltavat vaihtoehdot

- 0 ja 0+ –vaihtoehdot: hanketta ei toteuteta, hankkeesta vastaava jatkaa jätteenkäsittelyä nykyisissä toimipisteissään
- 1–vaihtoehto: Keskukseen tuotavan jätteen määrä 160 000 t/a, josta loppusijoitettavan jätteen määrä 40 000 t/a.
- 2–vaihtoehto: Keskuksen tuotavan jätteen määrä 190 000 t/a, josta loppusijoitettavan jätteen määrä 40 000 t/a. Jätteestä on puhdasta puuta 30 000 t/a
- Lisäksi liikennevaihtoehtoja

- Rakennusjäte (purku-, uudis-, korjaus-)
- Kaupan ja teollisuuden pakkaus- ja kuivajäte
- Erilliskerätty puujäte
- Hyödyntämiskelvoton jäte (Ruskon lajittelulaitokselta)
- Asbestipitoinen purkujäte



Arvio käsiteltävien jätteiden määrästä

Jätejae	Määrä [t/a]
Rakennusjäte	120 000
Kaupan ja teollisuuden pakkaus- ja kuivajäte	20 000
Erilliskerätty puujäte (vaihtoehdossa 2)	30 000
Yhteensä (Vaihtoehto 1)	140 000
Yhteensä (Vaihtoehto 2)	170 000

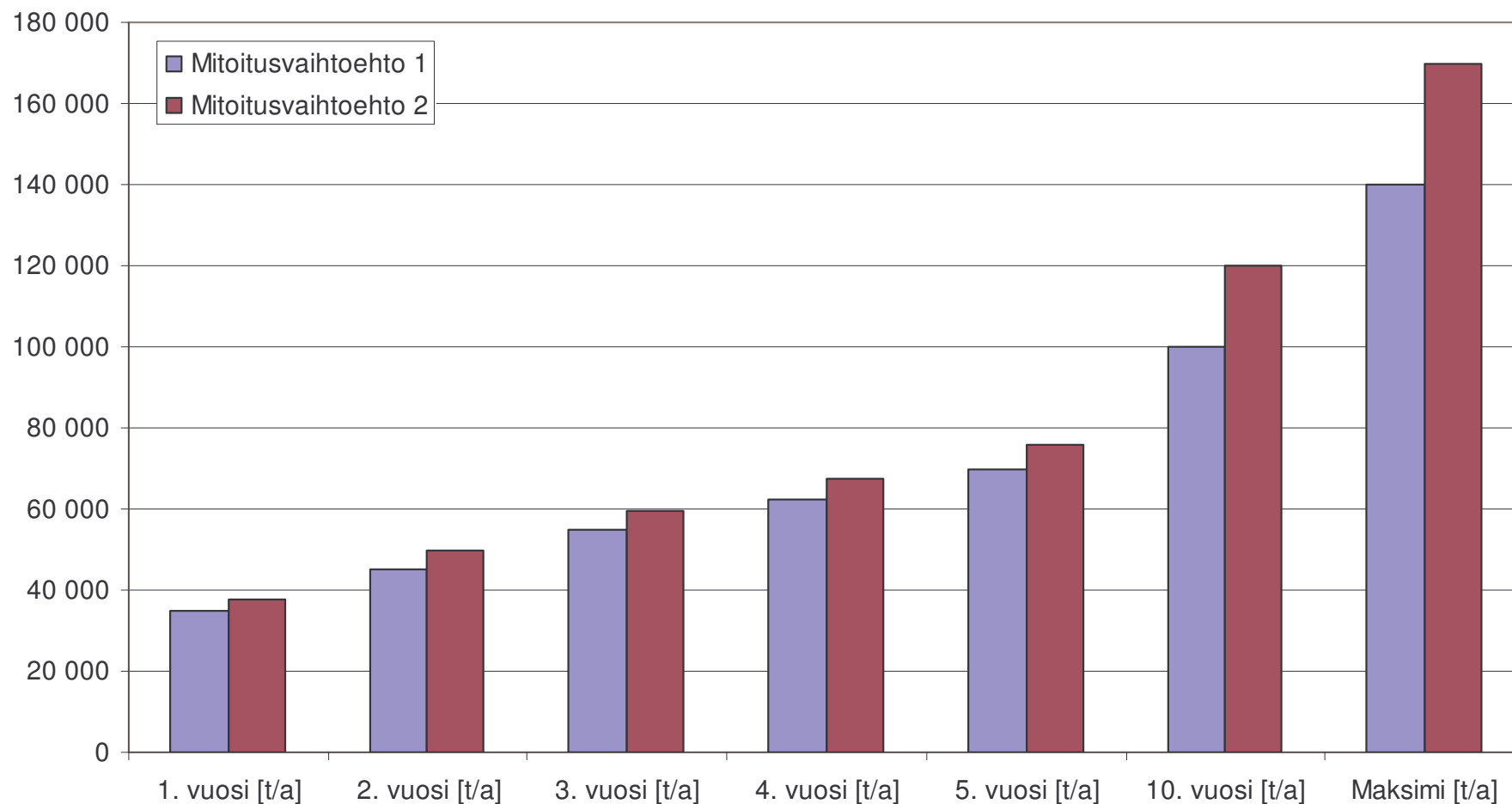


Arvio loppusijoitettavien jätteiden määrästä

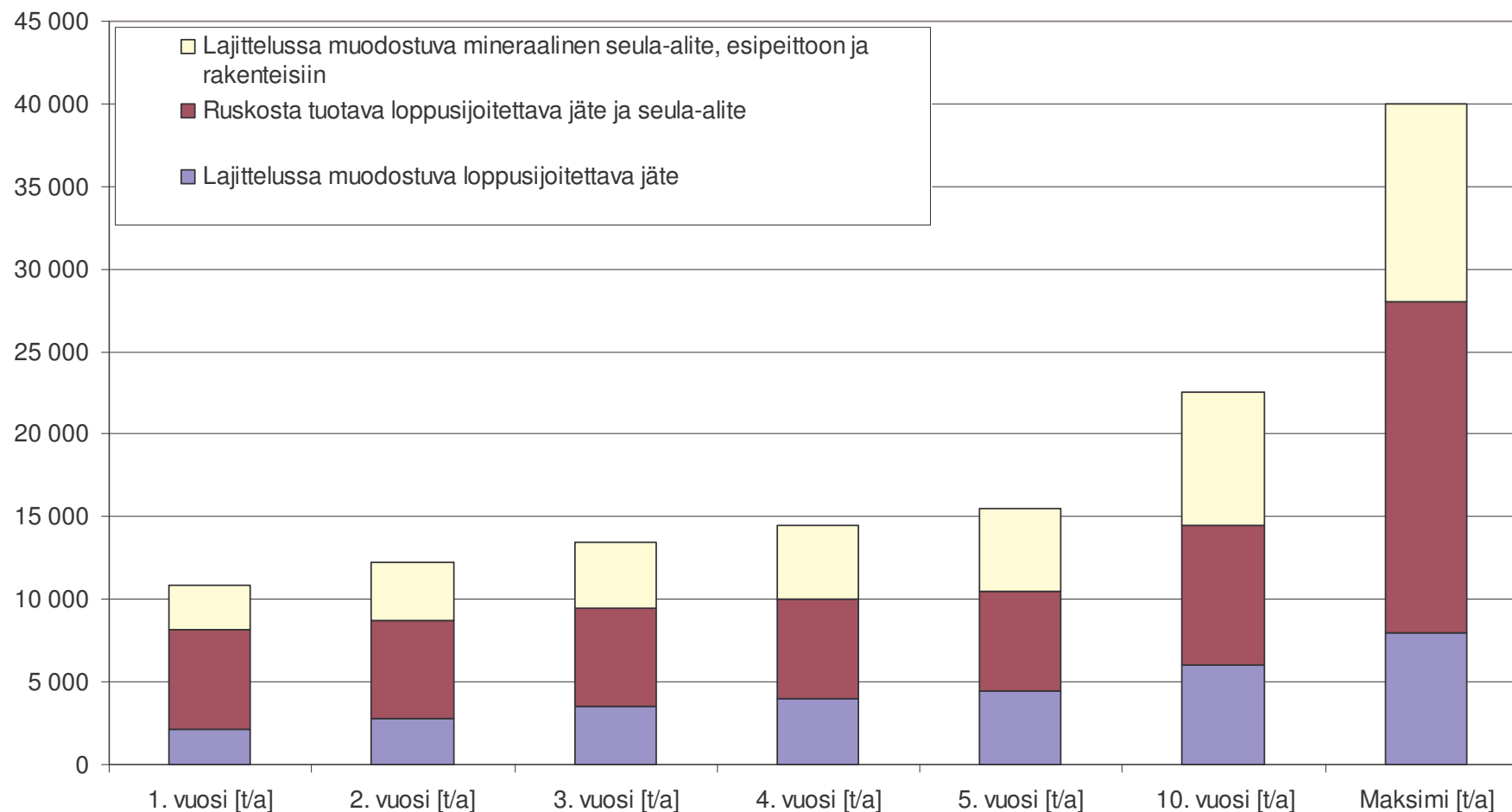
Jätejae	Syntypaikka	Määrä [t/a]
Hyödyntämiskelvoton jäte ja mineraalinen seula-alite	Ruskon lajittelulaitos	20 000
Hyödyntämiskelvoton jäte ja mineraalinen seula-alite	Vironvuorten lajittelulaitos	20 000
Yhteensä*		40 000
*) käsittää asbestia sisältävän jätteen max. 1000 t/a		

Toiminnan kehittyminen

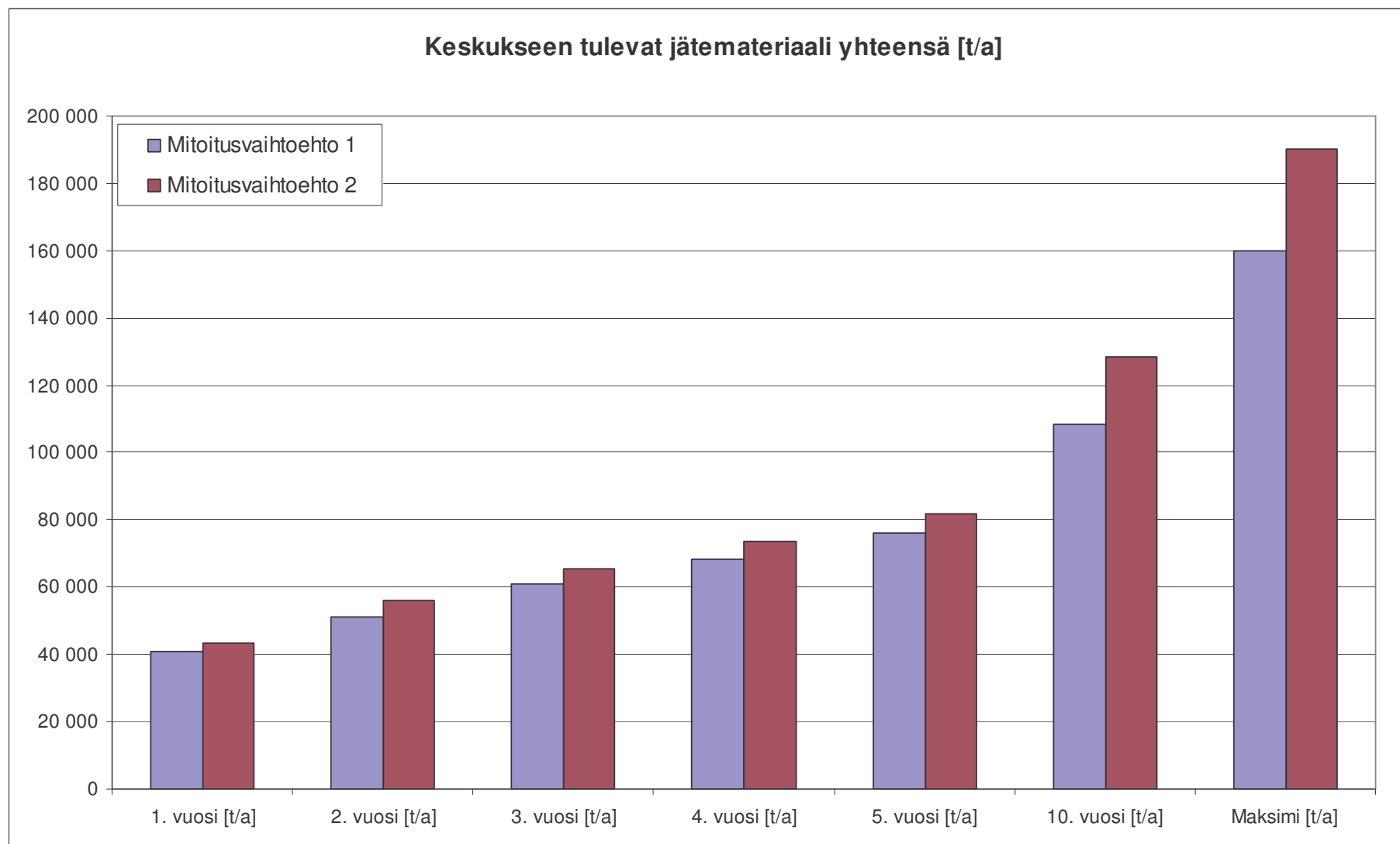
Lajiteltavien ja käsiteltävien jätteiden määrän kehittyminen [t/a]



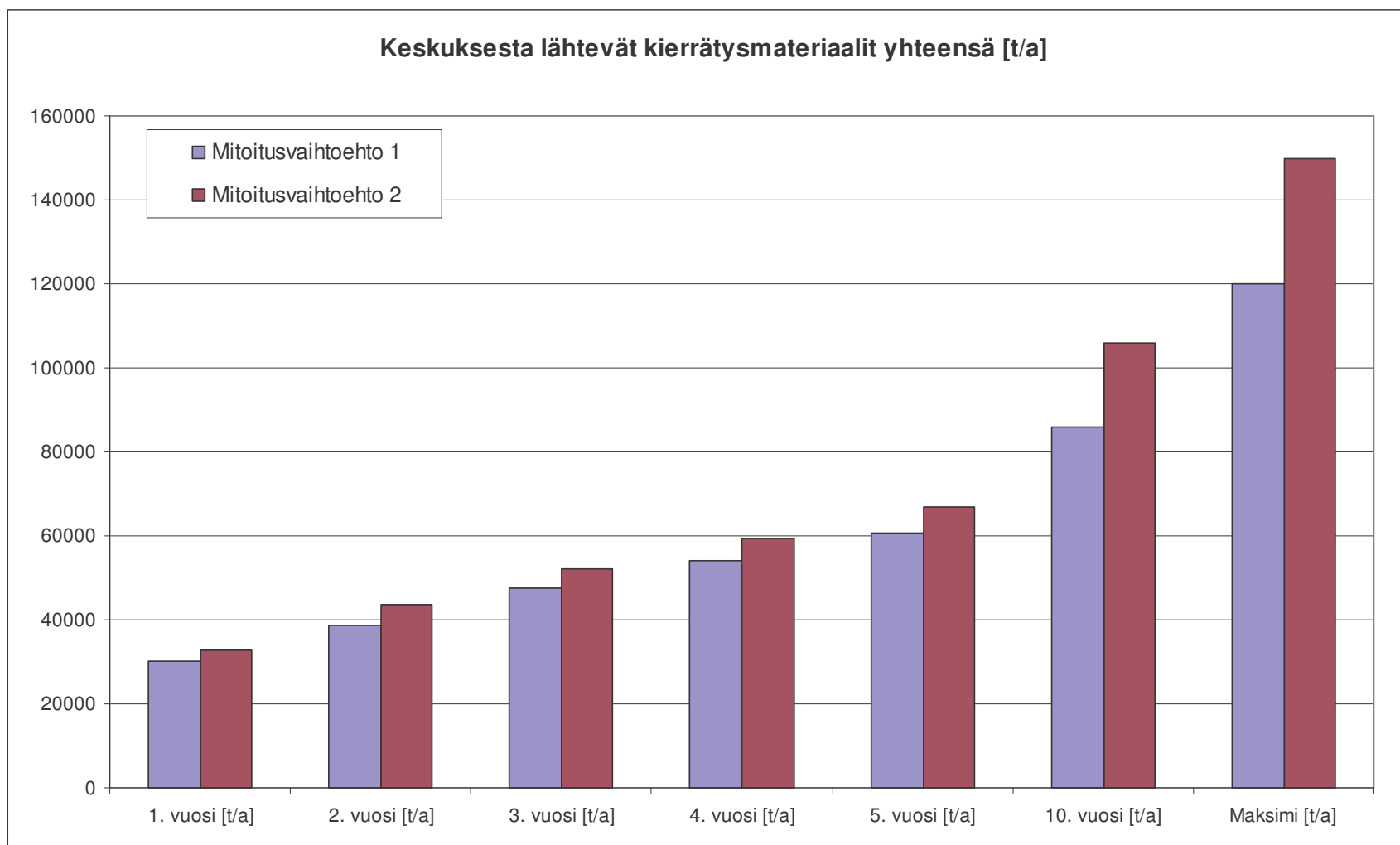
Loppusijoitettavien ja kaatopaikan rakenteissa käytettävien jätteiden määrä [t/a]



Toiminnan kehittyminen



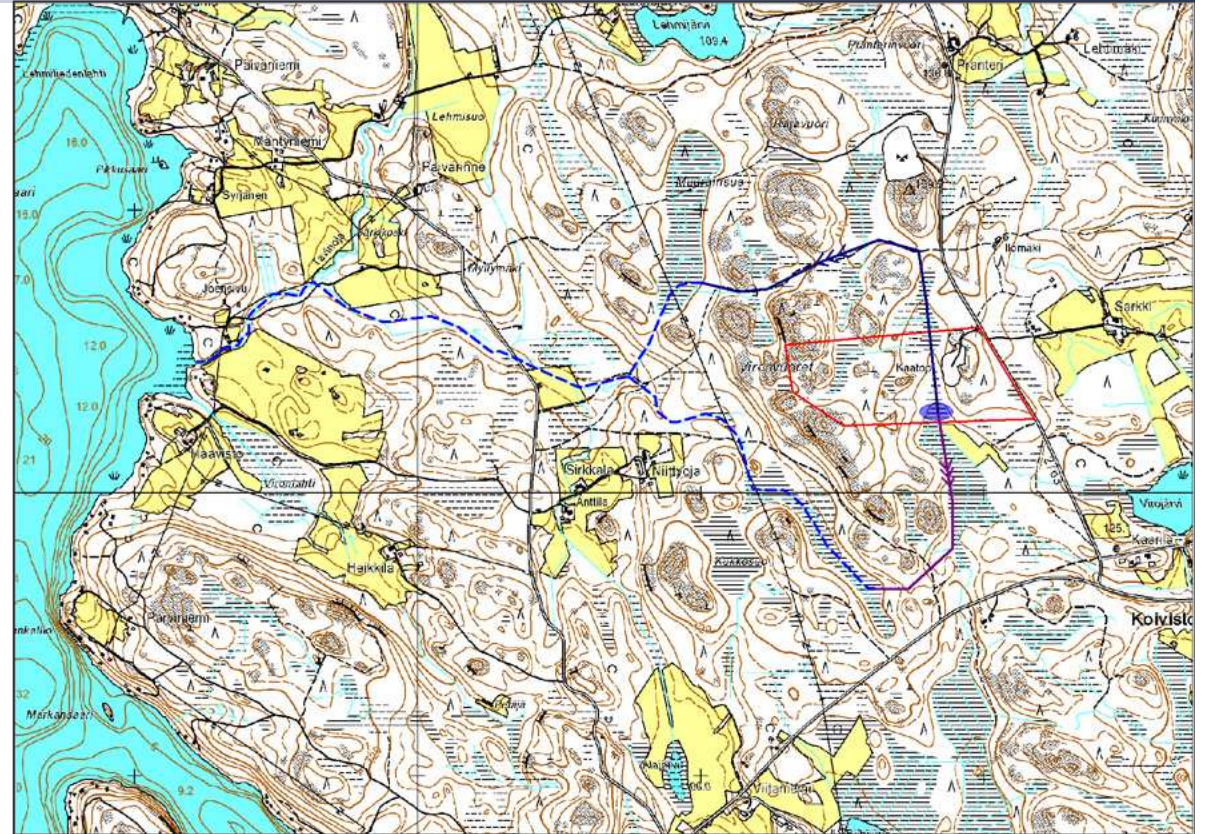
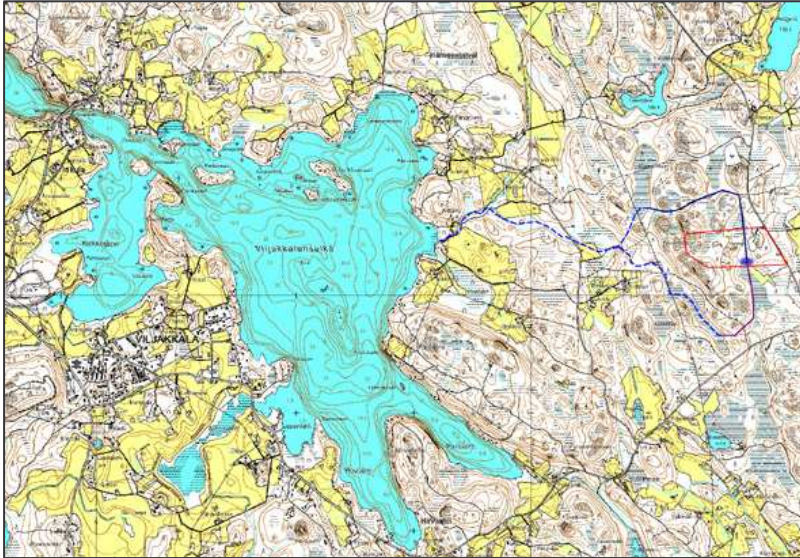
Toiminnan kehittyminen



Jäte- ja hulevesien käsittely

- Vedet jaetaan kolmeen jakeeseen: puhtaisiin hulevesiin, likaisiin hulevesiin ja jätevesiin.
- Puhtaat hulevedet eivät ole kosketuksissa jätteisiin eivätkä edellytä käsittelyä.
- Likaisia hulevesiä muodostuu jätteiden käsittely- ja välivarastointialueella, liikennealueilla ja rakenteilla olevilla alueilla. Niitä käsitellään laskeuttamalla ja suodattamalla.
- Jätevesiä ovat suotovedet ja lajittelulaitoksen pesuvedet. Jätevesiä käsitellään laitosmaisesti ja laskeuttamalla.
- Suotovesien laadun ja soveltuvimman käsittelyn määrittämiseksi tehdään tutkimusprojekti yhteistyössä Tampereen teknillisen yliopiston ja Kemiran kanssa.

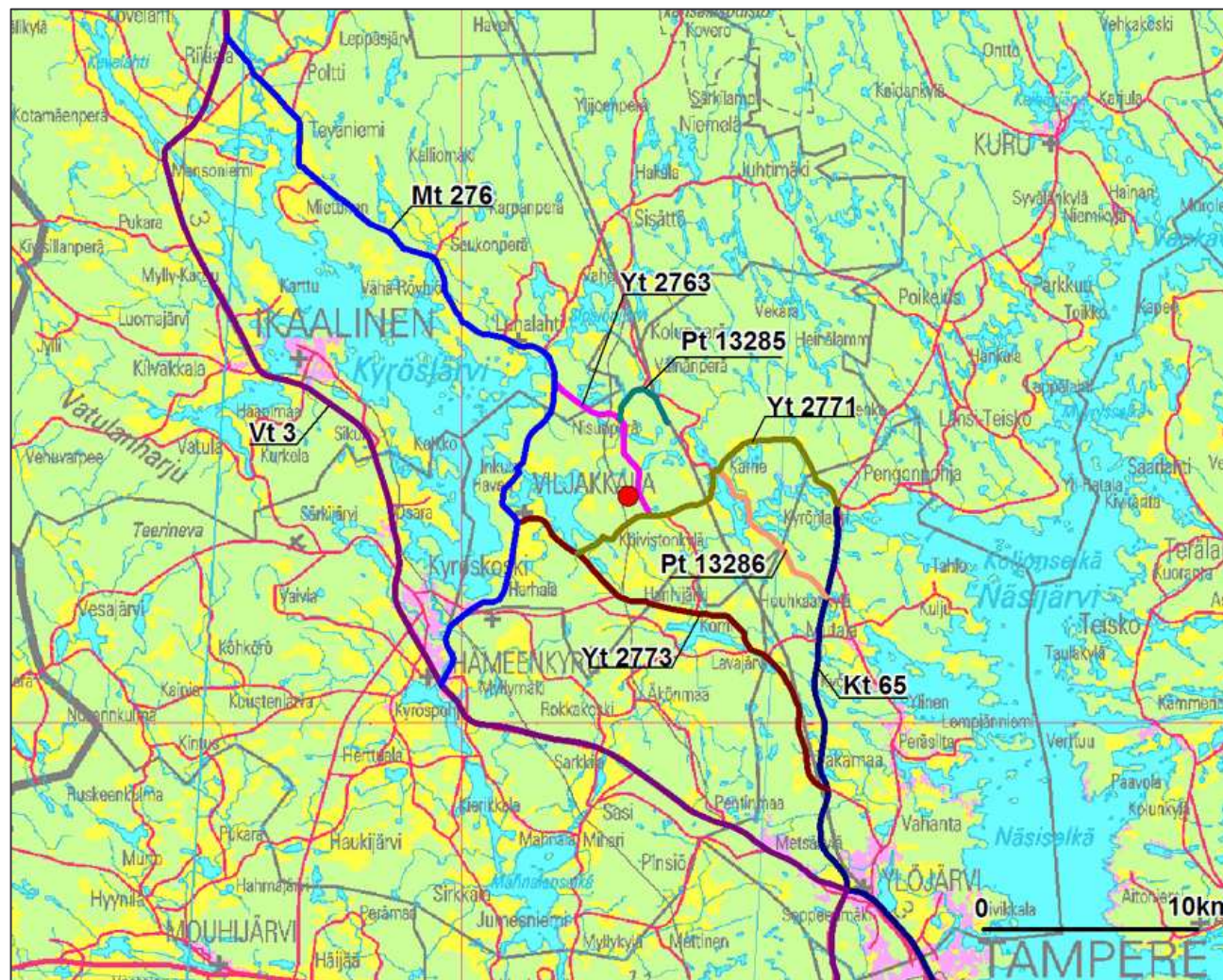
Käsiteltyjen vesien johtaminen



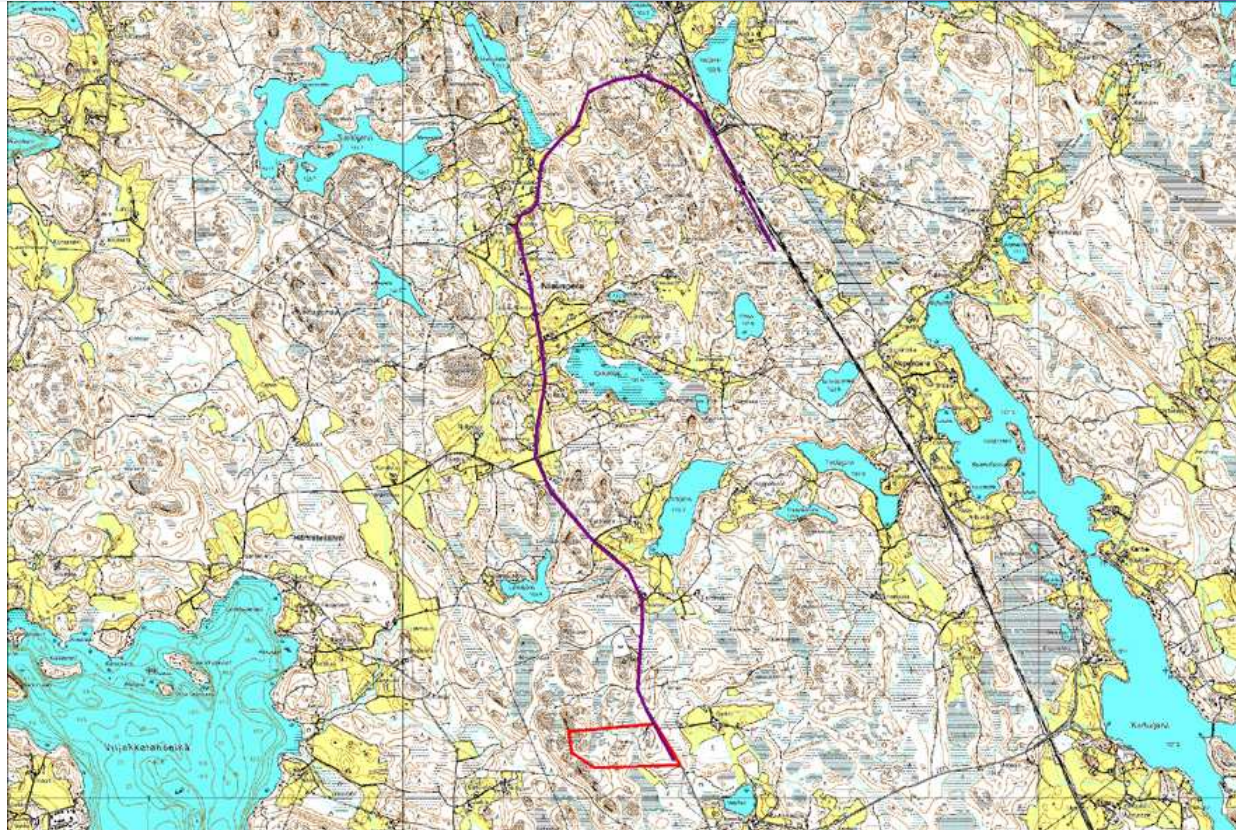
- Puhdistetut suoto- ja hulevedet johdetaan Ruonanjoen valuma-alueen ulkopuolelle pumppaamalla.
- Vedet puretaan Tavinojan kautta Viljakkalanselkään, joka laskee Kyrösjärveen.

- Liikenteen vaikutuksia arvioidaan useilla eri reittivaihtoehdoilla.
- Keskukseen tulevan liikenteen reitteinä arvioidaan pääasiassa kantatietä 65, Yhdysteitä 2773, 2771 ja 2763 ja paikallistietä 13285.
- Myös rautatiekuljetusten käyttöä arvioidaan
- Rautatievaihtoehdossa tuleva materiaali tuotaisiin junalla Viljakkalan vanhalle asemalle, josta materiaali siirretään kuorma-autokuljetuksilla jätteenkäsittelykeskukseen.
- Keskuksesta lähtevä liikenne suuntautuu em. Reittien lisäksi maantielle 276 ja valtatielle 3.

- Valtatie 3
- Kuruntie (Kt 65)
- Mt 276
(Hämeenkyrö–
Heittola)
- Yt 2773 (Viljakkala–
Veittijärvi)
- Yt 2771 (Hirvilahti–
Kyrönlahti)
- Yt 2763 (Mäihälahti–
Virojärvi)
- Pt 13286 (Karhen Pt)
- Pt 13285
(Väinänperän Pt)



Rautatiekuljetusten tarkastelu



- Rautatievaihtoehdossa noin 40–50% materiaalista tuotaisiin junalla Seinäjoen rataa pitkin Viljakkalan vanhalle asemalle, josta materiaali siirretään kuorma-autoilla Väinänperäntien ja Mäihälähdentien kautta hankealueelle. Kuljetusmatka asemalta keskukseen on noin 8 km.

- Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta täydentää YVA-ohjelmaa
- Yhteysviranomainen laatii lausuntoihin yhteenvedon mielipiteistä ja lausuu myös osallistumisesta
- YVA-menettely päättyy yhteysviranomaisen lausuntoon arviointiselostuksesta
- Lausunto arviointiselostuksesta ja YVA-selostus on liitettävä lupahakemukseen

Keskeinen täydennystarve	Miten huomioitu
Ruonanjoen arvot, pintavesiin kohdistuvat päästöt: Natura-arvioinnin tarve, vesien sisältämien aineiden ja puhdistusmenetelmien tunnistaminen	Käsiteltyt suoto- ja hulevedet johdetaan pois Ruonanjoen valuma-alueelta. TTY:n tutkimuksista saadaan tietoa suotovesien koostumuksesta ja puhdistustarpeesta
Liikenne, liikenneturvallisuus, elinolot ja viihtyvyys: liikenne merkittävä osa vaikutuksia	Liikennevaihtoehtoja kehitetty lisää, liikennemelun mallinnus osa meluselvitystä. Liikennevaikutusten arviointi tehdään yhteistyössä Tiepiirin kanssa.

Lausunto arviointiohjelmasta

Keskeinen täydennystarve	Miten huomioitu
Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset: kuljetusten merkittävä osuus vaikutuksissa	Asukaskysely suunnataan myös kuljetusreittien varsille, vaikutusarviointiin kytketään sosiaali- ja terveystieteiden viranomaiset
Melu: Hankkeen sijoittuminen hiljaiselle alueelle, liikennemelun vaikutukset, yhteisvaikutukset Savusillan teollisen toiminnan kanssa, toimintojen muuttuminen ajan myötä	Meluselvityksessä laaditaan tarkka melumalli lähialueesta ja tarkasteluun otetaan useita tilanteita. Toimintojen sijoittelun vaikutukset melutasoihin selvitetään. Liikennemelun tarkastelut osa selvitystä.
Haittojen lieventäminen ja epävarmuudet	Riskien ja epävarmuuksien tunnistaminen ja haittojen lieventäminen tehdään arvioinnin yhteydessä



Arviointiselostuksen laatimisen aikataulu

Työvaihe	Ajankohta (vko/kk)
Työn aloitus	vko 6 / Helmikuu
Maastotutkimusten ohjelmointi	vko 6-7 / Helmikuu
Maastotutkimusten käynnistäminen	vko 8 / Helmikuu
Asukaskyselyn suunnittelun aloittaminen	vko 9 / Helmi-Maaliskuu
Ohjausryhmän 1. kokous	vko 10 / Maaliskuu
Asukaskyselyn lähettäminen	vko 12 / Maaliskuu
Liikennevaikutusten arvioinnin käynnistäminen	vko 13 / Maaliskuu
Kairaukset ja mittaukset suoritettuna	vko 13 / Maaliskuu
Meluselvityksen käynnistäminen	vko 13 / Maaliskuu
Ohjausryhmän 2. kokous	vko 17 / Huhtikuu
Asukastilaisuus	vko 18 / Toukokuu
Meluselvitys valmistuu	vko 19-20 / Toukokuu
Pintavesitutkimukset ja kaivokartoitus	Huhti-Toukokuu
Pinta- ja pohjavesiin ja maaperään kohdistuvien vaikutusten arviointi	Huhti-Toukokuu
Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi	Huhti-Toukokuu
Luontoselvitys, linnusto- ja liito-oravakartoitus	Touko-Kesäkuu
Luontovaikutusten arviointi	Touko-Kesäkuu
Muut vaikutusarviointit	Touko-Kesäkuu
Ohjausryhmän 3. kokous	n. vko 24 / Kesäkuu
Arviointiselostus valmiina ja jätetään yhteysviranomaiselle	Kesäkuun loppu