

2.12.2020

Varkauden kaupunki

KUVANSINJOENTIE MAANLÄJITYSALUE

Suunnitelmaselostus

2.12.2020

SISÄLTÖ

0	Hankkeen tiedot	3
0.1	Kohde	3
0.2	Tilaaja	3
0.3	Suunnittelija	3
1.	Yleistä	3
2	Sijointipaikka ja maaperä (ympäristöolosuhteet)	4
2.1	Alueen sijainti ja maankäyttö	4
2.2	Alueen topografia ja rakennettavuus	4
3	Suunnittelun tavoitteet.....	4
4	Suunnitelman tekniset ratkaisut	5
4.1	Yleistä.....	5
4.2	Täyttötöyt.....	5
4.3	Kuivatus	5
4.4	Suojattavat ja purettavat rakenteet	5
4.5	Pintarakenteet ja viimeistelytyöt.....	6
4.6	Maanlajitusalueen ympäristövaikutukset ja tarkkailu.....	6
5.	Aikataulu	6

0 Hankkeen tiedot

0.1 Kohde

Suunnitelman kohteena on Varkauden kaupungissa sijaitsevan Kuvansinjoentien varteen sijoittuva maanläjitysalue.

0.2 Tilaaja

Varkauden kaupunki
PL 208 Ahlströminkatu 16
78201 Varkaus

Yhteyshenkilö:
Jani Viljakainen
puh. 040 843 0500
jani.viljakainen@varkaus.fi

0.3 Suunnittelija

Varkauden kaupunki
Pekka Makkonen
puh. 040 526 0462
pekka.makkonen@varkaus.fi

1. Yleistä

Varkauden kaupungilla on tarkoituksena läjittää puhtaita pintamaita Kuvansinjoentien varressa olevalle alueelle. Maanläjitysalueelle on tarkoitus läjittää maanrakennukseen kelpaamattomia puhtaita maa-aineksia, joita syntyy kaupungin alueella olevilta maarakennustyömailta.

2 Sijoituspaikka ja maaperä (ympäristöolosuhteet)

2.1 Alueen sijainti ja maankäyttö

Maanlajitysalue sijaitsee Varkauden kaupungin lounaisosassa Kuvansinjoentien varressa. Etäisyys kaupungin keskustasta on noin 4 km. Lähin asutus on Kuvasinjoen eteläpuolella noin 140 metrin etäisyydellä.

Alueella on strateginen yleiskaava ja se on kaavoitettu uustuotanto- ja työpaikka-alueeksi.

2.2 Alueen topografia ja rakennettavuus

Maaperä rakennettavuus on keskinkertainen ja maaperä on kohtalaisen routivaa ja yleensä kantavaa. Pohjamaa soveltuu hyvin maanlajitykseen

Alueelta poistuvat pintavedet imeytyvät ympäröivään maastoon tai kulkeutuvat olemassa olevia avo-ojia pitkin Kuvansinjokeen. Osa vesistä kulkeutuu Kuvansinjoentien sivuojiin ja siitä edelleen avo-ojia pitkin Kuvansinjokeen. Nykyisiä Kuvansinjoentien sivuoja voidaan hyödyntää alueen pintavesien poisjohtamisessa. Maanlajitysalue ei sijaitse pohjavesialueella.

3 Suunnittelun tavoitteet

Tämän suunnitelman tavoitteena on esittää toteutettavat ratkaisut sellaisessa laajuudessa, että suunnitelmien perusteella maanlajitysalueelle voidaan hakea ja myöntää ympäristölupa sekä toteuttaa maanlajitysalueelle.

Suunnitelman kohteena olevalle maanlajitysalueella on tarkoitus läjittää maanrakennukseen kelpaamattomia puhtaita pintamaita kaupungin maanrakennustyömailta. Edellinen maanlajitysalue on täyttymässä ja kaupungilla on tarve saada uusi maanlajitysalue. Suunnittelun tavoitteena on optimoida maanlajityksessä käytettävien täyttömassojen mahdollisimman suuri tilavuus vallitseva ympäristö ja tilavaraus huomioiden.

4 Suunnitelman tekniset ratkaisut

4.1 Yleistä

Maanlajitysalue täytetään Varkauden kaupungin alueella sijaitsevista maanrakennustyömailta syntyvistä puhtaista ylijäämämaista. Maanlajitysalueen täyttäminen tapahtuu päätypenkereenä. Lajitettävät massat tasataan suunniteltuun tasoon. Ulkopuolisen tavaran tuonti maanlajitysalueelle estetään puomein. Maanlajitysalueelle menevät väylät suljetaan puomein työajan ulkopuolisina aikoina.

4.2 Täyttötöyt

Kuvansinjoentien maanlajitysalueen täyttäminen toteutetaan piirustuksen K-3037/1 mukaisesti. Lajitysalueen ja Kuvansinjoentien sivuojan väliin jätetään pienimillään 8 m suojaetäisyys. Kuvansinjokeen on lajitysalueen luiskien alareunasta vähintään 60m matkaa ja rautatien suoja-alueen reunaan vähintään 50m matkaa. Luiskien kaltevuus on 1:3 tai loivempi. Maanlajitysalueen täytön korkeus vaihtelee välillä $N_{2000} +81,70 \dots +84,39$. Maanlajitysalueen leikkaukset on esitetty piirustuksissa K-3037/2 ja K-3037/3.

Maanlajitysalueen pinta-ala on noin 4,4 ha ja täyttötilavuus on likimain 76 000 m³rtr. Maanlajitysalueen täyttöön liittyvä täyttömateriaalien tuonti ja kaivinkonetyöskentely toteutetaan arkipäivisin klo. 7.00–20.00 välisenä aikana. Maanlajitysalueen täyttäminen ei edellytä erityistä energian käyttöä

Maan lajittäminen vaihtelee kausittain suuresti ja kuormia tulee eniten sulan maan aikaan. Maanlajitysalueen täyttäminen riippuu rakennuskohteista tulevien ylijäämämaiden määrästä. Maanlajitysalueen täyttöliikenne tapahtuu Kuvansinjoentieltä olemassa olevan maatalousliittymän kautta.

4.3 Kuivatus

Maanlajitysalueella muodostuvat pintavedet valuvat olemassa oleviin ojiin ja maastoon.

Täytön yhteydessä huolehditaan siitä, ettei täyttöalueelle muodostu vettä kerääviä painanteita.

4.4 Suojattavat ja purettavat rakenteet

Purettavia rakenteita ei ole.

Ennen töiden aloittamista suunnittelualueella on pidettävä erillinen katselmus johtojen omistajien kanssa. Tarvittavat kaapelit suojataan.

4.5 Pintarakenteet ja viimeistelytyöt

Läjäystoiminnan loputtua alue siistitään ja täytönpinta tasataan sekä muotoillaan siten, että lammikoitumista ei pääse tapahtumaan. Maanläjitysalueen luiskat luiskataan kaltevuuteen 1:3. Alue tasataan moreenimailla ja sen annetaan luontaisesti kasvaa viheralueeksi.

4.6 Maanläjitysalueen ympäristövaikutukset ja tarkkailu

Puhtaiden maa-aineksien läjittäminen ei aiheuta merkittäviä päästöjä pohjaveteen, vesistöön tai vesistön käyttöön.

Läjäytyksen aikana voi tapahtua vähäistä pölyämistä ilmaan, pölyämistä voidaan estää kastelulla. Muutoin rakentaminen ei lisää päästöjä ilmaan.

Maahan mahdollisesti aiheutuvat päästöt voivat tulla työkoneista. Päästöjä voivat mahdollisesti olla öljy- tai polttoainevuodot. Työkoneita ei huolleta tai tankata työalueella, eikä maanläjitysalueella säilytetä polttoainetta.

5. Aikataulu

Maa-ainesten läjitykselle haetaan ympäristölupaa vuoden 2021 aikana. Maanläjitysalueen täyttäminen aloitetaan ympäristöluvan myöntämisen jälkeen. Maanläjitysalueen täyttämisen kesto aika on riippuvainen siitä miten paljon läjitettävää ainesta tulee kaupungin maanrakennuskohteista. Tässä vaiheessa arvioidaan maanläjitysalueen täyttymisen kestävän 10 vuotta.

Varkaudessa 2.12.2020

Pekka Makkonen
Suunnitteluinsinööri

Liitteet: K3037/1 Asemapiirustus
K3037/2 Leikkaukset D-G
K3037/3 Leikkaukset 3-9