

Riihimäen kaupunki
Kaupunkikehityksen toimialue
Kaupunkisuunnittelun vastuualue
Kaavoituksen palvelualue

SUUNNITTELUTARVERATKAISUN HAKEMINEN

Toimitan seuraavan selostuksen suunnittelutarveratkaisun hakemiseksi H. G. Paloheimo Oy:n puolesta Jussilansuon maa-ainesten käsittelykeskuksen asiassa.

Tiivistelmä

Alue on vanha turvetuotantoalue, mikä on metsitetty ja nykyisin metsätalouskäytössä. Kyseessä on yleiskaavan mukaisen työpaikka-alueen ja metsätalouteen sekä sen tukitoimintoihin liittyvän maapohjan esirakentaminen. Hankkeeseen on sovellettu YVA-menettelyä¹.

Esirakentaminen edellyttää ympäristölupaa, toimenpidelupaa ja suunnittelutarveratkaisua, joiden käsittelyjen eriaikaisuus ja lupaehdot ovat aiheuttaneet lupien päivitystarvetta. Esirakentamiselle on myönnetty ehdoin sekä ympäristölupa² että suunnittelutarveratkaisu³. Toimenpidelupahakemus on vireillä Riihimäen kaupungilla⁴. Samoin on vireillä ympäristöluvan muutoshakemus Etelä-Suomen aluehallintovirastossa⁵. Hämeen ELY-keskuksen lausuntojen mukaan turpeen kaivulle ei tarvita ympäristölupaa, eikä toiminnalle vesilain mukaista lupaa.

Tätä hakemusta on muutettu suunnittelutarveratkaisuasian aiemmasta käsittelystä. Tämä hakemus käsittää sekä ympäristöluvan muutoshakemuksen että toimenpidelupahakemuksen mukaisen rajauksen ja suunnitelmat. Näin ollen kaikki vireillä olevat suunnitelmat koskevat nyt samaa vaiheen 1 mukaista 3,2 hehtaarin alaa koko hankealueesta.

Vaiheessa 1 haetaan sekä suunnittelutarveratkaisua, toimenpidelupaa että ympäristölupaa 3,2 hehtaarin esirakentamiseksi. Vaiheeseen 1 sisältyvät myös liittymän ja Sipiläntien levennyksen rakentaminen. Sipiläntie on yksityistie. Vaiheen 1 esirakentamisen kestoksi arvioidaan noin kaksi vuotta kaikkien tarvittavien lupien ollessa lainvoimaisia ja toteuttamiskelpoisia.

1 Jussilansuon maa-ainesten käsittelykeskus. Aineisto ladattavissa:

<https://www.ymparisto.fi/jussilansuoYVA>

2 Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätös 255/2020, dnro ESAVI/3789/2019, 29.6.2020

3 KH/1461/2019: Riihimäen kaupunki, kaavoituspäällikön päätös nro 9/2020, 26.5.2020 ja Kaupunkikehityslautakunnan päätös 18.8.2020, 103 §. Hämeenlinnan hallinto-oikeuden päätös 23.11.2011, päätösnumero 21/0480/2, diaarinumero 01939/20/4112

4 Toimenpidelupahakemus jätetty 21.10.2020. Asia vireillä.

5 ESAVI/1727/2021

Koko hankealue on jaettu kahteen osaan alueen suunnitellun loppukäytön perusteella. Kitkamaat (mm. moreeni) hyödynnetään pääasiassa yleiskaavan⁶ työpaikka-alueen (TP-merkintä) pengertäytössä. Koheesiomaat (mm. savi) hyödynnetään kokonaisuudessaan metsätalousalueen (M-merkintä) pengertäytössä, mitä käytetään hankkeen päätyttyä metsätalouteen ja metsätalouden tukitoimintoihin. Vaiheessa 1 rakennetaan sekä TP- että M-alueita, mikä ei kaavoittajan aiemman näkemyksen mukaan ole este⁷.

Aluerajaukset ja suunnitellut rakenteet on esitetty suunnitelmapiirustuksissa. Sipiläntien varteen jätetään suunnitelmapiirustuksiin merkitty puusto suoja-alueeksi, minkä leveys on 20-30 metriä Sipiläntien reunasta. Samoin kiinteistörajoille jätetään noin viiden metrin levyinen, riittävä suojavyöhyke, jotta pengertäyttö ja suunniteltu ojitus jäävät kiinteistörajojen sisäpuolelle.

Lisäksi valtaojan (hankealueen halkaisevan Herajoen ojitetun latvahaaran) molemmille reunoille jätetään 15 metrin levyinen suoja-alue. Täytön valtaojan puoleiset reunat pengertetään, jotta hankealueen hulevedet johdetaan täytön ympärysojiin ja edelleen suunniteltuihin altaisiin, eikä siten suoraan valtaojaan.

Alue esirakennetaan pengertäytöllä. Pengerryksessä käytetään puhtaita, haitta-ainetomia ylijäämämaita, maakiviä ja louhetta. Ylijäämälouhetta ja maakiviä käytetään muun muassa luiskien vakavuuden parantamiseksi. Pengertäytössä käytettävät materiaalit tuodaan alueelle muualta, pääasiassa lähiseudun rakennustyömailta.

Ennen pengertäyttöä alueelta kuoritaan nykyisen maapohjan turvekerros. Turve hyödynnetään pääasiassa mullan valmistuksessa. Multaa voidaan valmistaa joko alueella tai turve voidaan toimittaa muualle hyödynnettäväksi.

Alueen esirakentamisen jälkikäyttömuodot ovat yleiskaavan mukaisesti työpaikka-alue (TP) ja metsätalous (M). Metsätalousalueella voidaan varastoida ja käsitellä metsätalouteen liittyviä runkoja, kantoja ja hakkuutähteitä. Haetunkaltainen esirakentaminen on välttämätöntä TP-alueen toteuttamiseksi alueen maaperästä johtuen (turve,savi). Esirakentamisen toteuttaminen YVA-menettelyssä ja hakemuksissa kuvatulla tavalla on perusteltua kiertotalouden ja TP-alueen toteuttamiskelpoisuuden kannalta.

Vaiheessa 1 on suunnitteluvaraus betonimurskeen hyödyntämiseksi kantavassa kerroksessa. Lisäksi pintarakenteessa on suunniteltu käytettäväksi asfalttirouhetta ja -mursketta. Näille on haettu myös ympäristöluvan muutosta ja toimenpidelupaa.

Alueen esirakentamisen jatkamisen osalta ei tarkempia suunnitelmia ole vielä tehty. Hakijalla on tahtotila rakentaa alueesta toimiva, yleiskaavan tarkoitusta vastaava kokonaisuus ja viranomaisvaatimukset täyttävä. Hakija on valmis jatkamaan neuvotteluja alueen jatko-suunnittelusta.

6 Riihimäen yleiskaava 2035

7 YVA-menettelyn mukaisen ennakkoneuvottelun muistiossa 24.4.2018 kaavoittaja totesi: ”Yleiskaava on strateginen kaava. Tämän johdosta TP-alueen raja-
aus voi myönteillä myös alueen halki kaivettua ojaa.”

Vaiheen 1 jälkeistä esirakentamissuunnitelmaa laaditaan vaiheen 1 toteuttamisen yhteydessä yhteistyössä Riihimäen kaupungin ja muiden osapuolten kanssa siten, että rakentaminen ei tule vaikeuttamaan kaavan toteuttamista, eikä aiheuta säädöksissä kiellettyjä seurauksia. Joka tapauksessa esirakentamista on suunniteltu jatkettavaksi vaiheittain, kunnes koko YVA-menettelyn läpikäynyt hankealue on esirakennettu TP- ja M- alueen pohjarakenteiden osalta. Koko hankealueen esirakentamisen kokonaiskestoksi arvioidaan 8-10 vuotta, mikäli hankealue voidaan sekä materiaalisaatavuudesta että lupapäätöksistä riippuen rakentaa keskeytyksettä.

Työsuunnitelma

Turpeen nosto ja mullan valmistus

Hankealueen rakentaminen alkaa puiden kaatamisella, minkä jälkeen turvemaata kuori-taan savipohjan päältä pois. Turve kaivetaan ja kuivatetaan ennen kuin se hyödynnetään mullan valmistuksessa. Turvetta varastoidaan alueella kuivatuksen ja mullan valmistami-sen ajan. Turpeesta valmistetaan multaa sekoittamalla turpeeseen esimerkiksi pintamaita ja kivennäismaalajeja sekä mahdollisesti lisäaineena kalkkia. Turvetta voidaan toimittaa myös sinällään viherrakentajille.

Hakemuksen liitteenä on asemapiirros alueen nykytilanteesta maanpinnan muotoineen.

Ylijäämämaiden vastaanotto sekä jalostaminen

Hankealueelle tuodaan muualta pilaantumaton ylijäämämaata, maakiviä ja louhetta väli-varastoitavaksi, jalostettavaksi ja hyödynnettäväksi. Alueella materiaalit voidaan käsitellä hyödyntämiskelpoisiksi seulomalla, sekoittamalla ja/tai lajittelemalla rakennettavuus-, kas-vu- tai muiden ominaisuuksien parantamiseksi. Alueella ei murskata kiviaineksia.

Osa jalostettavista materiaaleista (turve, turvemulta, seulottu kivi, seulottu maa) voidaan hyödyntää muualla eri rakennuskohteissa. Materiaalit tuodaan alueelle pääasiassa lähi-seudun työmailta, mutta alue voi palvella myös Hämeenlinnan seutua ja pääkaupunkiseu-tua.

Alueelle tuotavien jätteiden ja alueella tuotettavien tuotteiden laatua seurataan toiminnan aikana. Tuotavista ja vietävistä materiaaleista pidetään kirjaa erä- ja lajikohtaisesti. Vas-taanotettavia materiaaleja varastoidaan alueella enintään kolme vuotta ennen jalostus- tai hyödyntämistoimia. Mikäli kuormissa on roskia, kerätään ne esimerkiksi seulonnan yhtey-dessä erikseen ja toimitetaan luvan saaneeseen vastaanotto- tai hyödyntämispaikkaan.

Pengertäyttö ylijäämämailla

Hankealueen esirakentaminen edellyttää painopenkan rakentamista alueen savipinnan päälle. Näin varmistetaan alueen vakavuus alueen myöhemmässä käytössä. Esirakenta-minen tehdään pengertäytöllä.

Kaivupohjan vakavuuteen kiinnitetään kaivun ja täytön aikana erityistä huomiota. Turveta nostetaan pengertäytön yhteydessä vaiheittain - sitä mukaa kuin alueelle otetaan vastaan pengertäytössä käytettäviä materiaaleja. Savipinnan ja pengertäytön sekä pengertäytön ja rakennekerrosten väliin asennetaan suodatinkankaat.

Vaiheessa 1 rakennetaan Sipiläntien levennys ja liittymäalue, tukitoiminta-alueet, itäinen suodatus- ja viivytysallas, ojasto, valtaojan suoja-alue sekä pengerrystä. Lisäksi vaiheessa 1 rakennetaan työtilaa alueen esirakentamisen jatkamiseksi seuraavissa vaiheissa. Kaivu ja täyttö etenevät etelästä, rakennettavan liittymän kohdalta kohti vaiheen 1 reunoja.

Pengertäytössä hyödynnetään pääasiassa ylijäämämaita. Työpaikka-alueeksi merkityn alueen pengertäyttö tehdään kitkamaalajeilla, pääasiassa moreenikiviaineksilla. Halkaisijaltaan yli 300 millimetrin kivet seulotaan moreenimaista pois, jotta kivet eivät vaikeuta rakennuspaikkojen mahdollista tulevaa paalutusta. Pengertä tuetaan louheella ja maakivillä sekä kantavilla maalajeilla.

Kerralla tiivistettävä pengertäyttö on enintään kaksi metriä, jotta savipohja ei liu'u täytön alta. Penger muotoillaan sivuiltaan kaltevuuteen 1:3. Hakemukseen on liitetty vaiheen 1 taussuunnitelma ja alueen leikkauspiirustukset.

Pintarakenne ja alueen kuivatus

Pengertäytön päällä on suunniteltu ehdollisena 0,3 ... 1,5 metrin paksuinen betonimurskekerros (raekoko alle 90 mm) kantavuuden parantamiseksi ja alueella työskentelyn mahdollistamiseksi. Betonimurske toimitetaan alueelle valmiiksi käsiteltynä ja hyödyntämiskelpoisena. Betonimurske voidaan kuoria alueen jatkorakentamisen yhteydessä pois, esimerkiksi paalutusta edellyttäviltä rakennusaloilta.

Alueen kuivatus järjestetään kokonaisuudessaan uudestaan alueen tulvariskialttius ja naapuritilojen käyttö huomioon ottaen. Tasaus muotoillaan yhden prosenttiyksikön kaadoilla ympärysojiin. Kenttä päällystetään tai vaihtoehtoisesti peitetään suunnitelmien mukaisesti. Tukitoiminta-alue joka tapauksessa päällystetään. Rakenteiden tyyppipoikkileikkaus on hakemuksen liitteenä.

Alueen kuivatuksen suunnittelussa on otettu huomioon tulvariskit, kun hankealue muuttuu rakennetuksi alueeksi. Vaiheessa 1 alueelle rakennetaan viivytyks- ja suodatinallas, millä tasataan virtaamaa ja estetään hienoaineksen pääsy alueelta hulevesien mukana.

Alueen läpi johtava valtaoja kunnostetaan, mihin johdetaan myös valtatie 3 alittavat hulevedet rakennettavalla erillisojastolla. Kentälle rakennetaan penkereet, jotta kentän vedet saadaan johdettua erillään yläpuolisen valuma-alueen hulevesistä. Vaiheen 1 sade- ja sulamisvesiä (hulevedet) ei sekoiteta alueen läpi johdetun valtaojan vesiin.

Käsittely-, kierrätys- ja hyödyntämismäärät

Koko hankealueen pinta-ala on 22,50 hehtaaria, mistä rakennetaan 3,2 hehtaaria vaiheessa 1. Vaiheen 1 kokonaistäyttömäärä on 135.000 m³rtr. Täyttö on suunniteltu vaihtoehtoisena johtuen eri materiaalien kulloisestakin saatavuudesta (soveltuvat ylijäämämaat, betonimurskeet ja asfalttimurskeet/-rouheet), joten betonimurskeen ja asfalttimurskeen/-rouheen hyödyntämismäärät haetaan enimmäismäärinä.

Alueella hyödynnetään enintään

- 48.000 m³rtr (90.000 tonnia) MARA-kelpoista betonimursketta⁸
- 3.000 m³rtr (4.500 tonnia) MARA-kelpoista asfalttimursketta⁹

Liitteenä ovat asemapiirroksat kahdessa mittakaavassa (alue- ja asemapiirros) ja leikkauspiirustus detaljeineen vaiheen 1 alueen täytöstä ja tasauksesta.

Betonimurskeella vahvistetaan tulevaa rakennuspohjaa ja murske on maaperän olosuhteet huomioiden tarpeen. Rakennuspohjan pitää olla vakaa ja turvallinen. Betonimurskeen käyt-

⁸ Betonimurskeella tarkoitetaan jätettä, joka on valmistettu puretuista betonirakenteista tai uudisrakentamisen tai betoniteollisuuden betonijätteistä murskaamalla. Raekoko max 90 mm, haitallisten aineiden pitoisuudet enintään päällystetyn rakenteen sallitut pitoisuudet (MARA-asetuksen liite 2) ja muut ko. asetuksen laatuvaatimukset täyttävää.

⁹ Asfalttimurskeella ja -rouheella tarkoitetaan jätteitä, jotka on valmistettu käytöstä poistetusta asfalttipäällysteestä murskaamalla tai rouhimalla. Asfalttimurskeen ja -rouheen raaka-aineena käytettävä asfalttijäte ei saa olla peräisin alueelta, jolla käsitellään tai varastoidaan vaarallisia aineita. Palakoko max 90 mm, muut laatuvaatimukset MARA-asetuksen mukaiset.

töllä korvataan neitseellisten materiaalien käyttöä, joita muuten olisi välttämätöntä hyödyntää pohjarakenteissa. Erityisesti hyödyntämisellä vähennetään tarvetta kiviainesten käyttöön pohjarakenteissa.

MARA-kelpoista betoni/asfalttimurskettä hyödynnetään maarakentamisessa MARA-asetuksen mukaisessa maarakentamiskohteessa. Vaiheessa 1 rakennettava alue käsittää edellä kuvatusti väylien ja kenttien rakentamisen. MARA-kelpoisia jakeita tullaan hyödyntämään vain sen verran, mitä alueen pohjan tasaamisen ja kantavuuden varmistaminen edellyttää¹⁰. MARA-kelpoisia jakeita ei siis käytetä alueella ilman todellista tarvetta.

Alueelle ei tulla sijoittamaan asuinrakentamista. MARA-asetuksen soveltamisohjeen mukaan kriteerit täyttävän betonimurskeen käyttö teollisuus- ja varistorakennusten pohjarakenteissa on sallittua.

Hakemuksen vakuudeksi,

Hämeenlinnassa 14.3.2022,



Matti Jokinen, insinööritoimisto Matti Jokinen
insinööri amk, ympäristönsuojelu, 2001
insinööri yamk, rakentaminen, 2007

10 maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL, 132/1999) 116 §