



Lausunto Etelä-Suomen aluehallintovirastolle Kulomäen maankaatopaikan ympäristölupapäätöksen lupamääräysten tarkistamishakemuksesta/KHI

VD/7930/11.01.01.09/2014

KHI/MRA

ASIA

Vantaan kaupungin kuntatekniikan keskus on toimittanut Etelä-Suomen aluehallintovirastolle ympäristönsuojelulain mukaisen hakemuksen, joka koskee Kulomäen maankaatopaikan ympäristölupapäätöksen lupamääräysten tarkistamista. Aluehallintovirasto pyytää Vantaan kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaisen lausuntoa hakemuksesta. Lausunto tulee antaa 26.3.2015 mennessä.

Hakemusasiakirjat ovat olleet nähtävänä 10.2. - 12.3.2015 Vantaan kaupungin ympäristökeskuksessa (Pakkalankuja 5).

HAKIJA

Vantaan kaupunki, kuntatekniikan keskus
Kielotie 13, 01300 Vantaa

TOIMINTA JA SEN SIJAINTI

Kulomäen maankaatopaikka
Kulokukonkuja, 01450 Vantaa
Vantaan kaupungin Asolan ja Korson kaupunginosien sekä Tuusulan kunnan Ruotsinkylän kiinteistöt
RN:o 92-407-2-403, 92-407-13-7, 858-411-3-92, 858-411-3-97

TOIMINTAA KOSKEVAT MUUT LUVAT JA SOPIMUKSET

Toiminnalle on Uudenmaan ympäristökeskuksen myöntämä ympäristölupa No YS 344, 21.3.2005. Ympäristölupaa on muutettu Uudenmaan ympäristökeskuksen päätöksellä No YS 713, 11.6.2009. Lupa on voimassa toistaiseksi. Luvan ehtojen mukaan jos toimintaa jatketaan vuoden 2012 jälkeen, on luvan saajan toimitettava hakemus lupamääräyksiä tarkistamiseksi Uudenmaan ympäristökeskukseen 31.12.2012 mennessä.

LAITOSALUE JA SEN YMPÄRISTÖ

Laitoksen sijainti ja kaavoitustilanne

Maankaatopaikan, Kulomäen täyttömäen, pohjoispuolella sijaitsee Kulomäentie, itäpuolella metsäalueen takana Kulomäen asuinalue, etelä- ja länsipuolella voimajohtoja ja metsäalueita. Lounaispuolella noin 150 metrin päässä on Kylmäojanmetsän luonnonsuojelualue. Etelä- ja itäreunassa kulkee ulkoilureitti.

Täyttömäki ja sen laajennus on merkitty yleis- ja asemakaavassa urheilu- ja virkistyspalvelujen alueeksi, joka varataan määräaikaista maanlajitykseen. Asemakaavan kaavamääräysten mukaan alueelle saa läjittää puhtaita maa-aineksia. Täytön päätyttyä alue tulee maisemoida ja varustaa käyttötoiminnan mukaisesti. Alueen koilliskulma on asemakaavassa merkitty erityisalueeksi lumien vastaanottopaikkaa varten. Pieni alue on merkitty myös yhdyskuntateknisen huollon alueeksi. Täyttömäen lounaispuolinen alue on yleiskaavassa luonnonsuojelualue, itä- ja eteläpuoliset alueet lähivirkistysaluetta.

Tuusulan Maantiekylän osayleiskaavassa täyttömäen länsipuoliset alueet on merkitty työpaikkarakentamiselle sekä maa- ja metsätalousalueeksi. Maantiekylän asemakaavassa täyttömäen alue on merkitty urheilu- ja virkistyspalvelujen alueeksi.

Häiriintyvät kohteet



Lähimmät asuinalueet sijaitsevat itä- ja pohjoispuolella noin 200 metrin päässä. Lähin koulu ja päiväkoti sijaitsevat noin 800 päässä itään ja koilliseen.

LAITOKSEN TOIMINTA

Yleiskuvaus toiminnasta

Maankaatopaikalle sijoitetaan Vantaan ja Tuusulan maanrakennustyömaiden pilaantumattomia ylijäämämaita. Alue, jolla ylijäämämaita sijoitetaan, on laajuudeltaan noin 28 ha.

Täyttömäkeä on tarkoitus korottaa ja muotoilla uudelleen. Lisäksi mäki maisemoidaan. Tulevassa tasauksessa on kaksi huippua, joista toisen korko on +105 ja toisen +95. Alustavan tasaussuunnitelman ja massalaskelman mukaan alueelle tulisi lisätäyttöä noin 1,2 milj. m³ktr, josta tukipenkereen louhetta tulee olemaan noin 20 % ja muuta täyttöä 80 %. Massoja arvioidaan otettavan vastaan 60 000 – 120 000 m³ vuodessa riippuen saatavien massojen määrästä. Lopullinen rakennetilavuus tulee olemaan noin 9,2 milj. m³ktr.

Louheesta rakennetaan tukipenkereitä ja niiden kohdalta poistetaan aiemmin tehdyt verhoilumassat siten, että uusi louherakenne liittyy vanhaan louherakenteeseen. Rinteillä uusia tukipenkereitä rakennetaan kahdessa suunnassa, sekä rinteiden viettosuunnassa että korkeussuunnassa. Huonompilaatuisia massoja sijoitetaan tukipenkereiden väliin. Mäen harjalla korottamista jatketaan aiemman periaatteen mukaisesti kerroksittain rakentamalla.

Normaalina toiminta-aikana alueella arvioidaan tarvittavan 2 kpl työkoneita (kaivinkone, pyöräkuormaaja) välivarastoitavien ja esikäsiteltävien massojen käsittelyyn. Työkoneissa kuluu yhteensä noin 30 m³ polttoainetta vuodessa. Päivittäinen kuormamäärä on enimmillään noin 20 autoa. Maankuljetusten osuus on alle 3 % Kulomäentien liikenteestä. Kuormia otetaan vastaan arkisin klo 7-16 välisenä aikana.

Kukkula tulee olemaan aiempaa korkeampi ja näin ollen vaikuttamaa ympäristön maisemaan. Maisemoinnilla alueesta saadaan viihtyisä ja ympäristöön sopiva. Täyttömäen luiskakaltevuus tulee vaihtelevan välillä 1:2,5...1:4.

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) ja energiatehokkuus

Pilaantumattomien ylijäämämassojen varastointi ja hyödyntäminen lähellä niiden syntypaikkaa edustaa parasta käyttökelpoista tekniikkaa ja ympäristön kannalta parasta käytäntöä.

YMPÄRISTÖKUORMITUS JA SEN RAJOITTAMINEN

Jätevedet ja päästöt vesiin ja viemäriin

Läjäytystoiminnasta ei synny jätevesiä. Hulevedet kulkeutuvat nykytilanteessa täyttömäen itäreunan kaakon suuntaan kohti Lipstikanojaa. Etelä-, länsi- ja luoteisosasta hulevedet päätyvät etelään virtaavaan Kylmäojan itähaaraan. Hulevesien hallinnan tavoitteena on johtaa hulevedet alueella hallitusti, säilyttää vesitase täyttömäen ympärillä nykyistä vastaavana sekä ehkäistä epäpuhtauksien imeytymistä hulevesiin alueen täytöistä erityisesti lumenvastaanottoalueella.

Suurin osa hulevesistä aiheutuva laadullinen kuormitus tulee valuma-alueen rakennustöiden aikana, jolloin paljas maaperä on alttiina eroosiolle. Tästä syystä hulevesien hallinta-alueet rakennetaan kunkin vaiheistuksen osalta alkuvaiheessa. Rakennustöiden päätyttyä luonnonmukaiset kosteikot puhdistetaan rakennustöiden aiheuttamasta kiintoainekuormituksesta. Alueen valmistuessa hulevedet johdetaan täyttömäen rinneosissa pääasiassa raittien yläpuolella niskaojissa. Alueelle rakennetaan hulevesien viivytysaltaita, joiden tarkoitus on tasata hulevesien virtaamat vastaamaan alkuperäistä tilannetta.

Täyttömäen koillisosassa olevan lumen vastaanottoalueen pohja tiivistetään savella tai asfaltoidaan, jotta sulamisvesien imeytyminen täyttömäkeen saadaan estettyä. Lumenvastaanottoalueen alareunaan rakennetaan pieni pengeri, joka ohjaa hulevedet kohti lumenvastaanottoalueen alinta kohtaa (kaakkoisnurkka). Hulevedet kerätään lumenvastaanottoalueen kaakkoisreunasta sadevesikaivoille ja johdetaan hiekan- ja öljyerotuskaivojen kautta sulamisvesien käsittelyaluelle.



Sulamisvesien käsittelyallas toteutetaan biosuodatusaltaana. Likaiset sulamisvedet puhdistuvat suodattuessa kerrosten läpi. Sulamisvedet johdetaan biosuodatusaltaalle putkessa, jotta likaisia sulamisvesiä ei imeytyisi maaperään. Biosuodatusallas eristetään maaperästä esimerkiksi bentoniittimatolla. Biosuodatusaltaassa on suodatuskerrokset, joiden läpi hulevedet valuvat. Suodatuskerroksen alla on kokoojakerros ja salaojat, joiden avulla puhdistuneet hulevedet voidaan johtaa hulevesiviemäriä pitkin avo-ojaan. Altaassa on myös ylivuotoaukko, jota kautta hulevedet purkautuvat poikkeustilanteessa.

Päästöt ilmaan

Hiukkaspäästöjä ilmaan voi aiheutua kuormien purusta, kasojen tuulieroosiosta, kuormauksesta ja liikenteestä. Pölyn määrää seurataan pääasiassa aistinvaraisesti. Pölypäästöjä ehkäistään tarvittaessa mm. kastelemalla tai muilla pölynsidontamenetelmillä. Tarvittaessa ajoväylät pidetään puhtaina pesulla ja harjaamisella.

Melu ja värinä

Toiminnasta ei aiheudu normaalista maansiirtotyöstä poikkeavaa melua.

Jätteet ja niiden käsittely ja hyödyntäminen

Alueella syntyy normaalia pienjätettä, jonka jätehuolto hoidetaan lakien ja asetusten mukaisesti. Hyödyntämiskelpoiset jätteet kerätään erikseen ja toimitetaan hyödynnettäväksi. Hyötykäyttöön kelpaamattomat jätteet toimitetaan kaatopaikalle, mikäli ne eivät ole vaarallisiksi jätteiksi luokiteltavia. Vaaralliset jätteet toimitetaan vähintään kerran vuodessa käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristöluvassa ko. jätteen vastaanotto on hyväksytty. Vaarallisen jätteen siirroista laaditaan siirtoasiakirjat, joista ilmenevät VnA 179/2012 24 §:n mukaiset tiedot.

Päästöt maaperään

Työmaan kaikki polttoainesäiliöt ja tankkauspaikat sijoitetaan tiiviille alustalle ja niiden läheisyyteen varataan imeytysainetta mahdollisten polttoaine- ja öljyvuotojen torjumiseksi. Alueella varastoitavien polttoainesäiliöiden yhteistilavuus on alle 10m³. Käytettävät varastosäiliöt ovat valuma-altaallisia, kaksoispohjaisia tai kaksoisvaippaisia. Säiliöiden kunto tarkastetaan säännöllisesti.

TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

Vaikutus pintavesiin

Täyttömaän muodostuminen on muuttanut hulevesien virtaamia lähiympäristössä. Alueen ollessa tasaista virtaamanopeudet ovat olleet hitaita ja osa hulevesistä on imeytynyt maaperään. Kukkulan täyttyessä hulevedet ovat valuneet rinneosuuksilla aikaisempaa nopeammin ja imeytymistä ja veden sitoutumista kasvillisuuteen on tapahtunut aikaisempaa vähemmän. Kukkulan laella ja muilla tasaisilla osuuksilla imeytymistä on puolestaan voinut tapahtua jopa aikaisempaa enemmän riippuen läjitetyistä maamassoista. Kulokukkulan maisemointivaiheessa hulevesien imeytyminen täyttömäkeen vähenee.

Alueen suotovesistä tehdyssä tarkkailussa on todettu luonnontilaista korkeampia kloridi- ja sulfaattipitoisuuksia. Pitoisuudet ovat kuitenkin melko tyypillisiä maankaatopaikoille. Tulevaisuudessa alueen hulevesien hallinta tehostuu mm. ojituksen ja viivytysaltaiden myötä, joten alueelta ympäristöön suotautuvien vesien kuormittavuus vähenee.

Vaikutus maaperään ja pohjaveteen

Pohjaveden maksimi-arvot ovat vaihdelleet alueella välillä +37,4...+40,8. Pohjavesi on noin 1 m syvyydessä tai maan pinnalle nousevaa paineellista pohjavettä. Pohjavedenpinnan minimiarvot ovat vaihdelleet välillä +34,8...+39,7. Pohja- ja orsivedessä täyttömaän etelä- ja lounaispuolella on havaittu lievää sähköjohtavuuden ja kloridipitoisuuden nousua. Sekä suoto- että pohjavesissä on havaittu korkeahkoja typpipitoisuuksia.

TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU



Käyttötarkkailu

Toiminnassa käsitellyistä jätteistä pidetään kirjaa. Kirjanpito ilmenee ainakin alueelle tuotujen maa-ainesten määrä, laatu, alkuperä, tuontipäivämäärä ja tuoja. Kirjanpito koskee myös alueelta poistettavia maa-aineksia.

Päästötarkkailu ja vaikutusten tarkkailu

Kohteessa on tehty säännöllistä pohja- ja pintavesien tarkkailua vuodesta 2005 lähtien. Tarkkailuun kuuluu kuusi orsi- ja pohjaveden tarkkailuputkea sekä alueen purkuojissa kaksi suotoveden tarkkailupistettä. Täyttömaiden rakentuessa ja suotovesiolosuhteiden muuttuessa suotoveden tarkkailupisteet korvataan viidellä uudella tarkkailupisteellä, jotka mahdollisuuksien mukaan otetaan käyttöön jo täyttövaiheessa.

Vesinäytteet otetaan kahdesti vuodessa runsasvetisenä aikana. Kaikista vesinäytteistä mitataan kentällä lämpötila sekä arvioidaan aistinvaraisesti ulkonäkö ja haju. Purkuojista arvioidaan lisäksi virtaama. Pohja- ja orsivesiputkista mitataan pinnankorkeus. Näytteistä määritetään laboratoriossa väri, sameus, pH, sähkönjohtavuus, kiintoaine, typen kokonaispitoisuus, ammoniumtyppi, nitraattityppi, BOD₇, kloridi, sulfaatti, mineraaliöljyt, antimoni ja lyijy.

Pölyn leviämistä tarkkaillaan toiminnan aikana silmämääräisesti jatkuvasti.

Raportointi

Tarkkailusta laaditaan yhteenveto vuosittain. Vuosiraporteissa esitetään seuraavat asiat:

- alueelle vuoden aikana vastaanotetut maa- ja kiviainekset, niiden määrä ja alkuperä
- lumenkaatopaikan alueelle vastaanotetun lumen määrä ja alkuperä
- yhteenveto vesien tarkkailusta ja haittojen torjunnasta
- yhteenveto ympäristönsuojelun kannalta olennaisista toimenpiteistä
- selvitys täyttösuunnitelman toteutumisesta ja poikkeuksellisista tapahtumista
- mahdolliset muutosesitykset tarkkailuun

POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN

Alue on aidattu ja asiaton pääsy alueelle on estetty lukittavalla puomilla.

Maa-ainesten laatu varmistetaan lähtöpaikassa ennen niiden tuomista maankaatopaikalle. Maankaatopaikalla maa-ainesten laadun valvontaa suoritetaan vastaanottopisteen lisäksi kuormien purkuvaiheessa, jolloin on vielä mahdollista estää haitallisten aineiden joutuminen täyttöalueelle määräämällä kuormat poistettavaksi alueelta. Alueelle sopimattomat maa-ainekset toimitetaan välittömästi pois alueelta.

Sortumatapauksissa vakavimmat riskit aiheutuvat laitosalueella työskentelevien tai siellä oleskelevien turvallisuudelle. Sortumien estämiseksi maankaatopaikan täyttö on suunniteltu tehtäväksi siten, että täyttötoiminta ei aiheuta ulkoisia (pohjamaan kautta) eikä sisäisiä sortumia (jätetäytössä). Lumenkaatopaikan tasausaltaan rakenteelliset vauriot on estetty huolellisella suunnittelulla. Uusien rakenteiden vauriot estetään huolellisella rakentamisella.

Alueella säilytettävät öljy- ja polttoainesäiliöt sijoitetaan siten, että poikkeustilanteissa tapahtuvat vuodot eivät pilaa maaperää. Mahdollisille säilytys- ja tankkausalueille rakennetaan asianmukaiset rakennekerrokset estämään mahdollisten polttoainevuotojen kulkeutuminen maaperään. Alueella pidetään saatavilla imeytysainetta vuotojen varalta.

Poikkeuksellisista tilanteista, joista voi aiheutua päästöjä ympäristöön, erityisiä toimia jätehuollossa tai ympäristön pilaantumisen vaaraa, ilmoitetaan viipymättä valvovalle viranomaiselle sekä tarvittaessa pelastusviranomaiselle.

Ympäristölautakunta 18.3.2015 § 8

Ympäristöjohtaja va:n esitys:



Päätetään antaa seuraava lausunto Etelä-Suomen aluehallintovirastolle:

Etelä-Suomen aluehallintovirasto pyytää Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen ja terveydensuojeluviranomaisen lausuntoa Vantaan kaupungin kuntatekniikan keskuksen hakemuksesta, joka koskee Kulomäen maankaatopaikan ympäristöluvan lupamääräyksiä tarkistamista, dnro ESAVI/197/04.08/2013. Ympäristölautakunta toimii sekä ympäristönsuojelu- että terveydensuojeluviranomaisena ja lausuu hakemuksesta seuraavaa.

Hakemuksen mukaisella täyttöaikataululla täyttömäki valmistuisi vasta 10-20 vuoden kuluttua. Ympäristölautakunta pitää tärkeänä, että täytön edetessä korkeammalle ja laajemmalle toiminta järjestetään siten, että vaikutukset ympäristöön eivät lisäänty.

Hakemukseen liitettyssä maiseman yleissuunnitelmassa on yksityiskohtaiset laskelmat hulevesien valuma-alueista ja virtaamista. Koska hulevesiä kulkeutuu jo nykyisinkin täyttömäen eteläpuolella sijaitsevalle luonnonsuojelualueelle ja määrä tulee edelleen kasvamaan, pitää huleveden hallintaa tehostaa jo toiminnan aikana. Lupapäätöksessä on määrättävä aikataulu hulevesien hallintaan liittyville toimenpiteille.

Suoto-, pohja- ja orsivesien tarkkailu tulee järjestää siten, että kussakin täyttövaiheessa saadaan edustavia näytteitä eri purkupaikoista. Lautakunta ehdottaa, että yksi suotovesien tarkkailupiste sijoitetaan ennen kosteikkoja näiden puhdistustehokkuuden selvittämiseksi.

Hakemuksen liitteenä olevassa täyttöjen rakenneperiaateleikkauksessa mainitaan, että pehmeät savet ja häiriintyneet, juoksevat maat tulee kuivattaa ennen sijoittamista rakenteeseen. Hakemuksessa ei kuitenkaan ole mainittu, missä kuivattaminen tapahtuu, tehdäänkö se lähtöpaikalla, jollain välivarastointialueella vai maankaatopaikalla.

Lautakunta huomauttaa, että täyttömäkeä ei ole aidattu, vaikka ympäristökuormituksen ja ympäristövaikutusten tarkkailu- ja hallintasuunnitelman mukaan näin on tehty. Mäelle pääsee nousemaan vapaasti, mistä osoituksena ovat mm. lukuisat polut täyttömäen rinteessä. Läjityksen jatkuessa tulee asiattomien pääsy työmaa-alueelle estää.

Päätös:

Päätettiin antaa ympäristöjohtaja va:n esityksen mukainen lausunto Etelä-Suomen aluehallintovirastolle Vantaan kaupungin kuntatekniikan keskuksen hakemuksesta, joka koskee Kulomäen maankaatopaikan ympäristöluvan lupamääräyksiä tarkistamista, dnro ESAVI/197/04.08/2013.

Tämä pykälä tarkastettiin heti.

Liitteet:

- sijaintikartta
- kartta vaiheistussuunnitelmasta ja tasauksesta

Täytäntöönpano: Lausunto Etelä-Suomen aluehallintovirastolle sähköisesti lupatietopalvelun kautta

Muutoksenhakuohje: 10. Oikaisuvaatimus ja valituskielto

Lisätiedot:

ympäristötarkastaja Maarit Rantataro, puh. 09 8392 6075, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi