

YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS

(Viranomaisen täyttää) Diaarimerkintä	Viranomaisen yhteystiedot
Hakemus on tullut vireille	

LUVAN HAKIJAN JA LAITOKSEN TIEDOT

1. TOIMINTA, JOLLE LUPAA HAETAAN

Lyhyt kuvaus toiminnasta Kuntatekniikan infrahankkeiden haitta-aineita sisältävän maa-aineksen ja jätteen välivarastointi sekä seulonta Sundomin Öjenin maankaatopaikalle rakennettavalla kentällä.
Hakijan käsitys luvan haun perusteista (YSL/YSA pykälät ja kohdat) YSL 27 §, 3 kohta. Hakija anoo toiminnan aloittamista mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.
Kyseessä on <input checked="" type="checkbox"/> uusi toiminta <input type="checkbox"/> olemassa oleva toiminta <input type="checkbox"/> toiminnan muutos <input type="checkbox"/> lupamääräysten tarkistaminen <input type="checkbox"/> muu syy, mikä? <input checked="" type="checkbox"/> toiminnan aloittamislupa (YSL 101 §)

2. HAKIJAN YHTEYSTIEDOT

Hakijan nimi tai toiminimi Vaasan kaupungin tekninen toimi / kuntatekniikka	Kotipaikka Vaasa	Postiosoite ja -toimipaikka Kirkkopuistikko 26, 65100 Vaasa	Käyntiosoite ja -toimipaikka Kirkkopuistikko 26, 65100 Vaasa
Puhelinnumerot 040-8394226	Faksinumero -	Sähköpostiosoite antti.ruokonen@vaasa.fi	Liike- ja yhteisötunnus 0209602-6
Yhteyshenkilön nimi Antti Ruokonen	Postiosoite ja -toimipaikka Sorakatu 2-4	Puhelinnumerot 040-8394226	Faksinumero -
Sähköpostiosoite antti.ruokonen@vaasa.fi			

3. LAITOKSEN YHTEYSTIEDOT

Laitoksen nimi Sundomin Öjenin välivarastointi- ja seuluntoalue	Sijaintipaikka Sundomin Öjen maankaatopaikka	Puhelinnumerot -	Faksinumero -
Toimiala Kuntatekniikka	Toimialatunnus (TOL) -	Työntekijämäärä tai henkilötyövuodet -	
Yhteyshenkilön nimi Seppo Sillanpää	Postiosoite ja -toimipaikka Sorakatu 2-4, 65100 Vaasa	Puhelinnumerot 040 085 0109	Faksinumero -
Sähköpostiosoite seppo.sillanpaa@vaasa.fi			

4. VOIMASSA OLEVAT YMPÄRISTÖLUPA-, VESILUPA- TAI MUUT PÄÄTÖKSET JA SOPIMUKSET

Maankaatopaikan ympäristölupapäätös 2.9.2011

Mahdollinen ympäristövahinkovakuutus (vakuutusyhtiö ja vakuutuksen numero)

-

tiedot on esitetty liitteessä nro 4

LAITOSALUE JA SEN YMPÄRISTÖ**5. TIEDOT KIINTEISTÖISTÄ JA NIILLÄ SIJAITSEVISTA LAITOKSISTA JA TOIMINNOISTA SEKÄ NÄIDEN HALTIJOISTA YHTEYSTIETOINEEN**

Alueella on hakattua kangasmetsän pohjaa, metsää ja vaihtelevan kokoisia rämeitä. Alueella on ollut maankaatopaikka vuodesta 2011 ja sen välittömässä läheisyydessä sijaitsee tuulivoimala.

Kylä	Tila RN:o	Tilan nimi	Pinta-ala (ha)
Vaasan kaupunki	75-9	Vaasan kaupunki	613
Omistaja: Vaasan kaupunki, PL 2 65101 Vaasa			

tarkemmat tiedot on esitetty liitteessä nro 5

Kiinteistörekisteritunnukset: 905-427-75-9

6. TIEDOT TOIMINNAN SIJAINNIN Sijaintipaikasta, ympäristöolosuhteista, ympäristön laadusta ja asutuksesta sekä selvitys alueen kaavoitustilanteesta

Sijainti, ympäristönkuvaus ja ympäristön laatu

Sundomin Öjenin maankaatopaikka sijaitsee kaupungin keskustasta noin 5 kilometriä lounaaseen, Myrgrundintien ja Laajasuontien välissä, Sundomin Natura-alueen eteläpuolella. Käytössä olevan alueen koko on noin 5,0 hehtaaria.

Sundomin Öjenin maankaatopaikka sijaitsee Öjbergetin-Kantenin-Öjenin selännealueen keskiosissa, vedenjakaja-alueella. Alueen selänneet ovat pääosin pienimuotoisia ja kivikkoisia ja koostuvat moreenista, poikkeuksena alueen huippukohta, joka on avokalliota. Selänneillä on sekä hakattuja että metsäisiä alueita. Tyypillistä alueelle on pienten laaksopainanteiden rämeiden ja selänneiden vaihtelu metsien välillä. Vesistöä edustavat metsän läpi kaivetut ojat, joiden verkosto on laajin alueen luoteiskolkan kosteikon lounaiskärjestä lounaan suuntaan. Metsässä sijaitsevat kosteikkopainanteet toimivat lakialueiden pintavesien kerääntymisalueina.

Kohteen alueella ei ole luonnonsuojelu-, metsä-, tai vesilain mukaisia suojeltuja tai arvokkaita luontotyyppisiä. Lähialueilla sijaitsevat arvokkaat luonnonympäristöt on huomioitu suunnitelmaa laadittaessa.

Selvitysalueen metsälinnustoon kuuluvat pesimälajeina metso, varpuspöllö ja pohjantikka, jotka ovat Euroopan unionin lintudirektiivin (79/409/ETY) liitteen I suojeltuja lintulajeja.

Alueen luoteispuolelta löydettiin luontokartoitusten yhteydessä kiviäitä, joka sijaintinsa puolesta ei kuitenkaan vaikuta alueen käyttöön.

Tiedot perustuvat vuonna 2009 tehtyyn luontoselvitykseen (Nyman & Toivio 2009). Lisäksi alueelle on tehty tarkentava maastokäynti maastokauden 2011 aikana (Henriksson & Nyman 2011). Maastokäynnillä todettiin, että alueen luonto-olosuhteet ovat kartoitettu riittävällä tasolla vuoden 2009 luontoselvityksen laadinnan yhteydessä. Luonnonolosuhteet eivät ole sittemmin olennaisesti muuttuneet.

Asutus

Lähin asutus sijaitsee noin 520 metriä alueelta kaakkoon.

Kaavoitustilanne

Kohdealueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Alue on Vaasan yleiskaavassa 2030 merkitty maastonmuotoilukohteeksi.

Melu- ja tärinätilanne

Melu- ja tärinäarvot ei ollut tarve todentaa maankaatopaikan liikenteen yhteydessä, voidaan todentaa mittausten avulla mikäli lisääntynyttä tarvetta ilmenee.

Liikenne

Läjäytystoiminnan yhteydessä liikennemäärät vaihtelevat läjäytystoiminnan intensiteetin mukaan.

Alueelle johtaa tie, jota käytetään maankaatopaikan liikenteen lisäksi tuulivoimalan huoltotienä.

Kuljetus- ja läjäytystoiminnassa käytetään diesel-moottoreita, jotka täyttävät nykyaikaisille työkoneille asetetut päästönormit.

Pohjaveden esiintyminen

Kohde ei sijaitse pohjavesialueella.

Ilmanlaatu

Kaupunkiympäristössä liikenteen päästöt määräävät typpidioksidin pitoisuustasot. Typpidioksidin ohjearvoja raja-arvot eivät ylittyneet. Erityisen korkeita hetkellisiä pitoisuuksia ei esiintynyt. Leuto talvi esti inversiotilanteiden muodostumisen, joten päästöt laimenivat hyvin. Keskiarvopitoisuus oli edellisvuosien tasolla (Vaasan seudun ilmanlaatu 2018).

Hengitettävän pölyn pitoisuuksien vuosikeskiarvo oli alhaisempi kuin aikaisempina vuosina (12,2 µg/m³). Vuorokauden raja-arvon tason ylityksiä tuli vuoden aikana 6 kpl kun ylityksiä sallitaan vuoden aikana 35 kpl. Kuukauden toiseksi suurimmalle vuorokaudelle asetettu ohjearvo ylittyi huhtikuussa (Vaasan seudun ilmanlaatu 2018).

Vuonna 2018 otsonin pitoisuudet olivat melko alhaiset. Korkein mitattu 8 tunnin pitoisuus oli 124 µg/m³ elokuussa ja 123 µg/m³ toukokuussa, kun terveysperustein asetettu tavoitearvo on 120 µg/m³. Arvo saa ylittyä 25 kertaa vuodessa. Kasvillisuuden ja ekosysteemien suojelemiseksi asetettu pitkän aikavälin tavoitearvo ei ole ylittynyt 12 vuoteen. Otsonin kaukokulkeutuminen Keski-Euroopasta ei ole todennäköisesti vähentynyt, mutta paikallinen otsonin muodostuminen on voinut vähentyä hiilivety- ja hiilimonoksidipäästöjen vähenemisen myötä (Vaasan seudun ilmanlaatu 2018).

Indeksin perusteella arvioituna ilmanlaatu oli Vaasassa vuonna 2018 yleisimmin tyydyttävä 73,5 % päivistä (268 päivänä). Ilmanlaatu oli hyvä 14 % (52 päivänä), välttävä 10,5 % (37 päivänä), huono 1,5 % (6 päivänä) ja erittäin huono 0,5% (2 päivänä). Talviaikaan ilmanlaatua huononsivat typpidioksidin pitoisuudet. Keväällä pölypitoisuudet huononsivat ilmanlaatua. Kesällä otsoni oli useimmiten ilmanlaatua heikentävä komponentti. Ilmanlaatu oli parhaimmillaan syksyllä ja huonoin keväällä (Vaasan seudun ilmanlaatu 2018).

Vesistön tilan tarkkailu

Pintavesiä tarkkaillaan maankaatopaikan ympäristön ojissa. Vesinäytteet on otettu kahdesti vuodessa vuodesta 2011, syksyllä ja keväällä ja toimitettu kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisille. Näytteissä ei ole havaittu laatupoikkeamia.

Suunniteltua haitta-ainepitoisen maa-aineksen ja jätteen välivarastointia varten on laadittu tarkkailuohjelma, joka on tämän hakemuksen liitteenä 25 C.

tiedot on esitetty liitteessä nro 6A

toiminta sijoittuu tärkeälle tai muulle vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella ja tiedot on esitetty liitteessä nro 6B

7. SELVITYS TOIMINNAN SIJAINNAN RAJANAAPUREISTA SEKÄ MUISTA MAHDOLLISISTA ASIANOSAISISTA, JOITA TOIMINTA JA SEN VAIKUTUKSET ERITYISESTI SAATTAVAT KOSKEA

luettelo rajanaapureista osoitetietoineen on esitetty liitteessä nro 7A

luettelo vaikutusalueen muista asianosaisista osoitetietoineen on esitetty liitteessä nro 7B

LAITOKSEN TOIMINTA

8. YLEISKUVAUS TOIMINNASTA SEKÄ YLEISÖLLE TARKOITETTU TIIVISTELMÄ LUPAHAKEMUKSESSA ESITETYISTÄ TIEDOISTA

Vaasan kaupunki hakee lupaa kaupungin infra-rakentamisesta tulevan haitta-ainepitoisen maa-aineksen ja

jätteen välivarastointiin ja seulontaan Sundomin Öjenin maankaatopaikalle rakennettavalla kentällä. Maankaatopaikasta tullaan valjastamaan ko. toimintaan noin 2 hehtaarin alue, joka käsittää kentän materiaalien auma-sijoittamiseen, ympärysojat altaan kera sekä kivituhkapenkan.

Alueella on tarkoitus välivarastoida enimmillään 17 800 m³ haitta-ainepitoista maa-ainesta tai jätettä, ja näiden materiaalien ajallinen hankekohtainen välivarastointi on enintään kolme vuotta. Mikäli tämän ajan kuluessa hyötykäyttöä materiaalille ei löydy, ne siirretään loppusijoitettavaksi soveltuvaan luvanvaraiseen kohteeseen.

Kohteeseen rakennetaan min. 1 % kaadolla varustettu kenttä, jota ympäröi oja, joista kentän valumavedet johdetaan suodatusaltaaseen ja sieltä ylivuotoputkea pitkin ympäristöön. Ojaa ympäröi edelleen kivituhkapenkki. Alueelle tuotavat materiaalit sijoitetaan 10 m leveisiin aumoihin, joiden pituus vaihtelee 50 ja 170 metrin välillä, maksimikorkeus on neljä metriä.

Alueella välivarastoitavan ja seulottavan materiaalian soveltuvuus alueelle varmistetaan edustavalla kokoomanäytteenotolla, 1 kokoomanäyte / 5 000 m³ materiaalia. Alueelle tuotavan materiaalin ylimpänä sallittuna haitta-ainepitoisuutena, kokoomanäytteenoton perusteena, pidetään YM julkaisu 2/2019 mukaisia pienimpiä vaarallisen jätteen cut off -arvoja.

Kuormat tuodaan alueella valvotusti. Alueelle johtaa yksi tieyhteys, josta kulku maankaatopaikan alueelle on hallittu sähköisellä kulunvalvonnalla (puomi ja kameravalvonta). Maankaatopaikan portin luona on opastaulu, josta näkyy alueen käyttötarkoitus ja aukioloajat. Välivarastointi-alueelle on kaksi sisäänpääsy väylää.

Alue on auki työmaakohtaisesta ja vastaanotto tapahtuu vain kun kohteessa on vastaanottava kaivinkone. Materiaalien tuonti alueelle hoidetaan vain sovitusti kyseisen hoitajan kanssa. Alue on käytössä maanantaista perjantaihin klo 7.00 - 16.30. Alue on käytössä vuoden ympäri.

Kukin työmaa, mistä alueelle tuodaan välivarastoitavaa materiaalia, ja sen ympäristötekniinen valvoja vastaavat kuormakirjanpidosta, materiaalien laadusta ja määrästä. Alueelle ei sijoiteta vaakaa.

Kaavapiirros liitteenä.

Kun välivarastointi ja seulonta on suoritettu, poistetaan alueelta kaikki toimintaan liittyvä materiaali ja rakenteet, joita ei voida hyödyntää maankaatopaikan ympäristöluvan puitteissa.

yleiskuvaus toiminnasta on esitetty liitteessä nro 8A

yleisölle tarkoitettu tiivistelmä on esitetty liitteessä nro 8B

9. TOIMINNAN AJANKOHTA

Toiminnan suunniteltu aloittamisajankohta
1.2.2021

Määräaikaisen toiminnan suunniteltu aloittamis- ja lopettamisajankohta
-

10. TUOTTEET, TUOTANTO, TUOTANTOKAPASITEETTI, PROSESSIT, LAITTEISTOT, RAKENTEET JA NIIDEN SIIJAINI

Alueelle välivarastoidaan ja seulotaan Vaasan kaupungin infratyömailta peräisin olevia haitta-ainepitoisia maa-aineksia sekä jätettä. Välivarastoinnin maksimäärä on 17 800 m³, lajiteltuna materiaalityypeittäin ja/tai lähteen mukaan erillisiin aumoihin.

Hankealueella ei tiettävästi sijaitse kaapeleita tai putkia.

Kaavapiirros liitteenä.

tiedot on esitetty liitteessä nro 10

11. RAAKA-AINEET, KEMIKAALIT, POLTTOAINEET JA MUUT TUOTANTOON KÄYTETTÄVÄT AINEET, NIIDEN VARASTOINTI, SÄILYTYS SEKÄ KULUTUS JA VEDEN KÄYTTÖ

Alueelle välivarastoidaan haitta-ainepitoista maa-ainesta ja jätettä. Läjityksen käytettävän kaluston polttoaineena on polttoneste. Polttoaineita ei lähtökohtaisesti varastoida alueella, jos näin tarpeen tehdä, käytetään CE-standardin mukaista kaksoisvaipallista säiliötä.

tiedot on esitetty liitteessä nro 11

tiedot kemikaaleista on esitetty liitelomakkeella 6010b

12. ENERGIAN KÄYTTÖ JA ARVIO KÄYTÖN TEHOKKUUDESTA

Välivarastoinnissa käytettävä kaivinkone ja seulontalaitteisto kuluttavat toiminnan ohessa satoja litroa polttonestettä, kulutuksen vaihdella käyttästeen mukaan. Polttonesteen kulutus tulee vaihtelevaan toiminnan intensiteetin mukaan. Muuta energiaa alueella ei käytetä. Energian käytön tehokkuuden voidaan katsoa vastaavan parasta taloudellisesti käyttökelpoista tekniikkaa.

tiedot on esitetty liitteessä nro 12A

energiansäästösopimus on esitetty liitteessä nro 12B

13. VEDENHANKINTA JA VIEMÄRÖINTI

Toiminnasta ei synny lähtökohtaisesti synny jätevesiä, mutta ympäristövaikutusten minimoimiseksi välivarastointialueen ympärillä rakennetaan suunnitelman mukainen vesienkäsittelyjärjestelmä.

sopimus viemäriin liittymisestä on esitetty liitteessä nro 13A

tiedot on esitetty liitteessä nro 13B

14. ARVIO TOIMINTAAN LIITTYVISTÄ YMPÄRISTÖRISKEISTÄ, ONNETTOMUUKSIEN ESTÄMISEKSI SUUNNITELLUISTA TOIMISTA SEKÄ TOIMISTA HÄIRIÖTILANTEISSA

Toiminnan käsiteltävien materiaalien sekoittuminen maankaatopaikan ei haitta-aineita sisältävien massojen kanssa estetään suunnitelman mukaisin eristämistoimin ja tehokkaalla valvonnalla. Toinen mahdollinen ympäristöriski on kuljetuksessa tai läjityksessä käytettävän kaluston öljyvuoto. Öljyvuotojen vaara minimoidaan huoltamalla kalusto säännöllisin väliajoin.

Riskinä ovat myös painaumat ja sortumavaara itse pohjarakenteena käytettävässä täyttömaässä, siinä tapauksessa ettei sitä ole rakennettu järjestelmällisesti ja noudattaen vakauden vaatimuksia.

Riittämättömästä vakaudesta aiheutuvat vaaratilanteet torjutaan suunnitelmallisella toteutuksella.

Onnettomuudet ja muut mahdolliset häiriötilanteet minimoidaan noudattamalla työsuojelumääräyksiä ja valvonnan avulla, jolloin alueelle ei pääse asiattomia henkilöitä.

Tulipalot kohteen ympäristössä eivät uhkaa varsinaista alueen toimintaa. Tulipalon vaikutukset rajoittuvat lähinnä alueen maisemakuvan muuttumiseen ja muutoksiin aluetta ympäröivässä suojametsässä.

Tulipalosta ilmoitetaan yleiseen hätänumeroon tai palosemalle.

Poikkeustilanteista ilmoitetaan Vaasan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

tiedot on esitetty liitteessä nro 14

15. LIIKENNE JA LIIKENNEJÄRJESTELYT

Maa-ainesten tuonnissa käytetään EPV:n tuulivoimalalle vievää tieyhteyttä Myrgrundintieltä käsin. Alueen sisäänkäynti on varustettu sähköisellä kulunvalvonnalla. Alueella ei sallita ulkopuolisten henkilöiden liikkumista.

Toiminnan yhteydessä liikennemäärät tulevat vaihtelevaan toiminnan intensiteetin mukaan.

Liikenteestä aiheutuvaa pölyämistä voidaan tarpeen vaatiessa vähentää suolaamalla tai kastelemalla.

tiedot on esitetty liitteessä nro 15

16. SELVITYS MAHDOLLISESTA YMPÄRISTÖASIOIDEN HALLINTAJÄRJESTELMÄSTÄ

-

tarkemmat tiedot on esitetty liitteessä nro 16

Viimeisin auditointi

YMPÄRISTÖKUORMITUS

17. PÄÄSTÖJEN LAATU JA MÄÄRÄ

A. PÄÄSTÖLÄHTEET SEKÄ PÄÄSTÖJEN LAATU JA MÄÄRÄ VESISTÖÖN JA VIEMÄRIIN

Toiminnasta ei lähtökohtaisesti aiheudu päästöjä vesistöön tai viemäriin, mutta ympäristövaikutusten minimoimiseksi välivarastointialueen ympärillä rakennetaan suunnitelman mukainen vesienkäsittelyjärjestelmä.

Vaikutukset pintavesiin voidaan näin ollen arvioida vähäisiksi, eivätkä ne tule lisämään vesialueeseen kohdistuvaa yleiskuormitusta.

tiedot on esitetty liitteessä nro 17A

B. PÄÄSTÖLÄHTEET SEKÄ PÄÄSTÖJEN LAATU JA MÄÄRÄ ILMAAN

Toiminnan aikana kuorma-autojen ja kaivin- sekä tasauskoneen toiminnasta aiheutuu päästöjä ilmaan. Kyseeseen tulevat lähinnä hiilidioksidipäästöt, joiden voidaan katsoa olevan vähäisiä.

Koska alueella on jo entuudestaan maankaatopaikkatoimintaa, alueen mikroilmastoon ja hydrologisiin olosuhteisiin ei arvioida tulevan muutoksia.

Pölyämisen vaikutusta neutralisoi alueen ympärillä oleva metsä ja aumojen suojaus aumapressuilla. Pölyämisen minimoimiseksi pyritään välttämään herkästi pölyävän materiaalin käsittelyä tuulisella säällä.

Käsiteltävien aineiden määrä on suhteellisen pieni ja aumat tullaan peittämään, joten toiminnasta ei arvioida syntyvän vähäistä ja paikallista merkittävämpää hajuhaittaa.

tiedot on esitetty liitteessä nro 17B

C. PÄÄSTÖLÄHTEET SEKÄ PÄÄSTÖJEN ESTÄMINEN MAAPERÄÄN JA POHJAVETEEN

Suunnitelman mukaisesti toteutusta välivarastointi- ja seulontatoiminnasta ei lähtökohtaisesti aiheudu päästöjä maaperään. Kohde ei sijaitse pohjavesialueella. Haitalliset vaikutukset estetään tehokkaalla valvonnalla.

tiedot on esitetty liitteessä nro 17C1

tiedot pilaantuneesta maaperästä ja sen käsittelystä on esitetty liitteessä nro 17C2

D. MELUPÄÄSTÖT JA TÄRINÄ

Läjitystyön aikana toiminnasta aiheutuu kuorma-autojen ja kaivinkoneen sekä seulonnan melu- ja värinähaittaa. Haittojen voidaan katsoa olevan vähäisiä paikalliset olosuhteet huomioon ottaen. Meluhaittaa voidaan vähentää tarpeen vaatiessa rajoittamalla läjitystoiminnan ajankohtaa.

tiedot on esitetty liitteessä nro 17D

18. SELVITYS PÄÄSTÖJEN VÄHENTÄMISESTÄ JA PUHDISTAMISESTA (voidaan yhdistää kohtiin 17 A–D)

-

tiedot on esitetty liitteessä nro 18

19. SYNTYVÄT JÄTTEET JA NIIDEN OMINAISUUDET, MÄÄRÄT, VARASTOINTI SEKÄ EDELLEEN TOIMITTAMINEN

Seulottavat jätteet eritellään ja loppusijoitetaan asianmukaiseen vastaanottoaikaan. Itse toiminnasta ei synny jätettä.

tarkentavat tiedot on esitetty liitteessä nro 19

20. SELVITYS TOIMISTA JÄTTEIDEN MÄÄRÄN TAI NIIDEN HAITALLISUUDEN VÄHENTÄMISEKSI SEKÄ JÄTTEIDEN HYÖDYNTÄMISESTÄ OMASSA TOIMINNASSA

-

tiedot on esitetty liitteessä nro 20A

toiminta koskee jätteen hyödyntämistä tai käsittelyä ja lisätiedot on esitetty liitteessä nro 20B

kaatopaikkaa koskevaan lupahakemukseen liitettävät lisätiedot on esitetty liitteessä nro 20C

selvitys vakavaraisuudesta tai vakuudesta on esitetty liitteessä 20D

PARAS KÄYTTÖKELPOINEN TEKNIikka (BAT) JA YMPÄRISTÖN KANNALTA PARAS KÄYTÄNTÖ (BEP)

21. ARVIO PARHAAN KÄYTTÖKELPOISEN TEKNIIKAN (BAT) SOVELTAMISESTA

Välivarastointi- ja seulonta-alue on tekniikaltaan ja rakenteiltaan asianmukainen.

Toiminta suoritetaan suunnitelmallisesti ja käytettävät materiaalit tuodaan alueelle valvotusti ja niiden laatua tarkkaillaan sekä infratyömaalla, että välivarastointialueella.

Näin ollen voidaan katsoa että toiminnassa käytetään ympäristönsuojelulaissa tarkoitettua taloudellisesti parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

tiedot on esitetty liitteessä nro 21

22. ARVIO PÄÄSTÖJEN VÄHENTÄMISTOIMIEN RISTIKKÄISVAIKUTUKSISTA

-

tiedot on esitetty liitteessä nro 22

23. ARVIO YMPÄRISTÖN KANNALTA PARHAAN KÄYTÄNNÖN (BEP) SOVELTAMISESTA

-

tiedot on esitetty liitteessä nro 23

VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

24. ARVIO TOIMINNAN ERI VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN

A. VAIKUTUKSET YLEISEEN VIIHTYISYYTEEN JA IHMISTEN TERVEYTEEN

Ottaen huomioon asutuksen etäisyyden kohteesta ja alueen käyttökokemukset vuodesta 2012 alkaen,

vaikutukset ovat vähäisiä ja rajoittuvat lähinnä liikenteeseen. Koska kohde ennallistetaan käytön jälkeen, vaikutukset viihtyisyyteen neutralisoituvat pitkällä tähtäimellä.

tiedot on esitetty liitteessä nro 24A

B. VAIKUTUKSET LUONTOON JA LUONNONSUOJELUARVOIHIN SEKÄ RAKENNETTUUN YMPÄRISTÖÖN

Koska alueella ei sijaitse luonnonsuojelu-, metsä-, tai vesilain mukaisia suojeltuja tai arvokkaita luontotyyppisiä, eikä lähiympäristössä ole asutusta, voidaan katsoa että toiminnalla ei ole merkittäviä vaikutuksia.

Hankkeella ei todennäköisesti ole merkittäviä vaikutuksia Natura 2000 -alueiden luonnonarvoihin (Arviointi Vaasan yleiskaavan vaikutuksista Eteläinen-Söderfjärden-Öjenin Natura-alueen luontoarvoihin 2009).

Myöskään suojelualueen laajennuksella maankaatopaikan alueen pohjoispuolella (lähin etäisyys n. 150 m) ei ole vaikutusta, koska hulevedet alueelta ohjataan etelään.

tiedot on esitetty liitteessä nro 24B1

luonnonsuojelulain (1096/1996) 65 §:n mukainen arviointi on esitetty liitteessä nro 24B2

C. VAIKUTUKSET VESISTÖÖN JA SEN KÄYTTÖÖN

Toiminnalla ei ole merkittäviä vaikutuksia. Pintavesien tilaa tarkkaillaan liitteessä 25 C esitettyin mittauksin.

tiedot on esitetty liitteessä nro 24C

D. ILMAAN JOUTUVIEN PÄÄSTÖJEN VAIKUTUKSET

Toiminnalla ei ole merkittäviä vaikutuksia. Voidaan mitata tarpeen vaatiessa.

tiedot on esitetty liitteessä nro 24D

E. VAIKUTUKSET MAAPERÄÄN JA POHJAVETEEN

Toiminnalla ei ole merkittäviä vaikutuksia. Haitalliset vaikutukset alueen maaperään ja pohjaveteen estetään tehokkaalla suunnitelmallisella toiminnalla ja valvonnalla.

tiedot on esitetty liitteessä nro 24E

F. MELUN JA TÄRINÄN VAIKUTUKSET

Toiminnalla ei ole merkittäviä vaikutuksia. Voidaan mitata tarpeen vaatiessa.

tiedot on esitetty liitteessä nro 24F

G. YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Olemassa oleva toiminta huomioon ottaen vaikutukset ympäröiviin alueisiin jäävät minimaalisiksi.

tiedot on esitetty liitteessä nro 24G1

ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetussa laissa (468/1994) tarkoitettu arviointiselostus ja yhteysviranomaisen lausunto on esitetty liitteessä nro 24G2

TARKKAILU JA RAPORTOINTI

25. TOIMINNAN JA VAIKUTUSTEN TARKKAILU JA RAPORTOINTI

A. KÄYTTÖTARKKAILU

Työmaat, joilta alueelle tuodaan jätettä ja haitta-ainepitoista materiaalia toimivat työmaavalvonnan ja kaupungin projektihallinnan alaisina. Kaupunki tilastoi ja valvoo alueella tapahtuvaa toimintaa kulunvalvonnan ja hankekohtaisen laadunvalvonnan kautta. Ennen maa-aineksen tuontia alueelle tuojan on osoitettava mistä aines on peräisin ja mitä haitta-aineita se sisältää. Näin varmistutaan siitä että materiaalit vastaavat ympäristöluvan ehtoja.

Kullekin työmaalle, mistä materiaaleja tuodaan on nimetty asianmukaisen pätevyyden omaava vastaava hoitaja, jonka vastuulla on kohteen kirjanpito sekä tarkkailu. Alueen sulkeminen ja jälkihoito on kaupungin vastuulla. Kunkin työmaan vastuuhenkilöt ilmoitetaan Vaasan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Kohteeseen sopimaton maaaines tai vastaava palautetaan viipymättä takaisin jätteen haltijalle muualle toimitettavaksi.

tiedot on esitetty liitteessä nro 25A

B. PÄÄSTÖTARKKAILU

Kuljetus- ja läjitystyössä käytetään diesel-moottoreita, jotka täyttävät nykyaikaisille työkoneille asetetut päästönormit. Kaupunki tulee tarkkailemaan kohteen pintavesien tilaa liitteessä 25 C esitetyin mittauksin.

tiedot on esitetty liitteessä nro 25B

C. VAIKUTUSTARKKAILU

Kaupunki tulee tarkkailemaan kohteen pintavesien tilaa ottamalla näytteitä alueen ulkopuolella olevasta ojasta ja kentän laskeutusaltaasta kaksi kertaa vuodessa. Tarkkailuohjelma hakemuksen liitteenä 25 C.

tiedot on esitetty liitteessä nro 25C

D. MITTAUSMENETELMÄT JA -LAITTEET, LASKENTAMENETELMÄT SEKÄ NIIDEN LAADUNVARMISTUS

-

tiedot on esitetty liitteessä nro 25D

E. RAPORTOINTI JA TARKKAILUOHJELMAT

Työmaat, joilta alueelle tuodaan jätettä ja haitta-ainepitoista materiaalia toimivat työmaavalvonnan ja kaupungin projektihallinnan alaisina. Kaupunki tilastoi ja valvoo alueella tapahtuvaa toimintaa kulunvalvonnan ja hankekohtaisen laadunvalvonnan kautta. Ennen maa-aineksen tuontia alueelle tuojan on osoitettava mistä aines on peräisin, mitä haitta-aineita se sisältää: Täten tulee varmistua siitä että materiaalit vastaavat ympäristöluvan ehtoja.

Kullekin työmaalle, mistä materiaaleja tuodaan, on nimetty asianmukaisen pätevyyden omaava vastaava työnjohto tai erillinen valvoja, jonka vastuulla on kohteen kirjanpito sekä tarkkailu. Alueen sulkeminen ja jälkihoito on kaupungin vastuulla. Kunkin työmaan vastuuhenkilöt ilmoitetaan Vaasan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Kohteeseen sopimaton maaaines tai vastaava palautetaan viipymättä takaisin jätteen haltijalle muualle toimitettavaksi.

Kohteen tarkkailun ja materiaaleja koskeva työmaakirjanpito toimitetaan ennalta sovitulla tavalla Vaasan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

- voimassa olevat tarkkailuohjelmat on esitetty liitteessä nro 25E1
 ehdotus tarkkailun järjestämiseksi on esitetty liitteessä nro 25E2

VAHINKOARVIO

26. VAHINKOARVIO JA VAHINKOA ESTÄVÄT TOIMENPITEET SEKÄ KORVAUKSET

A. ARVIO VESISTÖÖN KOHDISTUVISTA VAHINGOISTA

Toiminnasta ei aiheudu ympäristölle vahinkoja.

- tiedot on esitetty liitteessä nro 26A

B. TOIMENPITEET VESISTÖÖN KOHDISTUVIEN VAHINKOJEN EHKÄISEMISEKSI

Vesien johtaminen järjestelmällisesti altaaseen, aimojen suojaaminen ja näytteenotto. Toiminnasta ei aiheudu ympäristölle vahinkoja.

- tiedot on esitetty liitteessä nro 26B

C. KORVAUSESITYS VESISTÖÖN KOHDISTUVISTA VAHINGOISTA

-

- esitys korvauksista on esitetty liitteessä nro 26C

D. TOIMENPITEET MUIDEN KUIN VESISTÖVAHINKOJEN EHKÄISEMISEKSI

Aimojen suojaus, tehokas valvonta ja suunnitelmallinen toiminta. Toiminnasta ei aiheudu ympäristölle vahinkoja.

- esitys korvauksista on esitetty liitteessä nro 26D

MUUT TIEDOT

27. HAKEMUKSEEN ON LIITETTÄVÄ:

- 27.1 Mittakaavaltaan riittävän tarkka kartta (esim. GT-kartta) ja ajan tasalla oleva peruskartta toiminnan sijoittumisesta tai muu kartta, josta ilmenee toiminnan sijainti, mahdolliset päästölähteet sekä toiminnan haitallisten vaikutusten arvioimiseksi olennaiset kohteet ja asianosaisten kiinteistöt
- 27.2 Asemapiirros, josta ilmenee rakenteiden ja ympäristön kannalta tärkeimpien prosessien ja päästökohtien sijainti

Tarpeen mukaan:

- 27.3 Prosessikaavio, josta ilmenevät yksikköprosessit ja päästölähteet
- 27.4 Vaarallisten kemikaalien teollisesta käsittelystä ja varastoinnista annetussa asetuksessa (59/1999) tarkoitettu suuronnettomuuden vaaran arvioimiseksi laadittava selvitys tarpeellisessa laajuudessa

28. HAKIJAN ALLEKIRJOITUS

Paikka ja päivämäärä

Vaasa 22.12.2020

Allekirjoitus

Antti Ruukonen

Nimen selvennys