

TAMPEREEN KAUPUNKI

Ympäristö- ja rakennusjaosto
Frenckellinaukio 2 B, PL 487
33101 Tampere

YMPÄRISTÖLUPAPÄÄTÖS

Diaarinro: TRE: 4591/11.01.02/2019
Päätös on annettu julkipanon
jälkeen.

Päätöksen antopäivä 4.10.2019

ASIA

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n mukainen ympäristölupahakemus, joka koskee Fortum Waste Solutions Oy:n Tarastenjärven jätteen kierrätyskeskuksen toimintaa. Hakemus sisältää ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisen hakemuksen toiminnan aloittamisesta muutoksenhausta huolimatta.

HAKIJA

Fortum Waste Solutions Oy
PL 181
11101 Riihimäki
Y-tunnus: 0350017-4

LAITOS JA SEN SIJAINTI

Tampereen kaupunki, Nurmi,
kiinteistö: 837-81-8301-3

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n momentin 1 ja edelleen liitteen 1 taulukon 2 kohdan 13 f mukaan jätteiden laitosmaiseen tai ammattimaiseen käsitteilyyn on oltava ympäristölupa.

LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojeluasetuksen 2 §:n kohdan 12b mukaan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen käsittelee ympäristölupahakemuksen, joka koskee pilaantumattoman maa-ainesjätteen, betoni-, tiili- tai asfalttijätteen tai pysyvän jätteen muuta käsittelyä kuin sijoittamista kaatopaikalle, kun käsiteltävä määrä on alle 50 000 tonnia vuodessa. Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen käsittelee ympäristönsuojeluasetuksen 2 §:n 12f-kohdan mukaan jätteen käsittelytoiminnan, joka on ammattimaista tai laitosmaista ja jossa käsitellään tavanomaista jätettä alle 20 000 tonnia vuodessa.

HAKEMUKSEN VIREILLETULO

Hakemus on jätetty ympäristö- ja rakennusjaostolle 28.6.2019.

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, SOPIMUKSET JA VAKUUTUKSET

Toiminnalla ei ole aiempaa ympäristölupaa.

Kierrätyskeskukselle laaditaan sopimukset koskien mm. jätevesien johtamista viemäriin, liittymistä sähköverkkoon ja liittymistä kunnalliseen vesijohtoverkkoon. Kiinteistön omistaa Tampereen kaupunki. Fortum Waste Solutions Oy on tehnyt varauksen alueeseen.

Fortum Waste Solutions Oy:llä on jatkuva lakisääteinen ympäristövahinkovakuutus OP Vakuutus Oy:ssä, vakuutustunnus 48-01030-6.

LAITOKSEN YMPÄRISTÖ JA KAAVOITUSTILANNE

Kaavoitustilanne

Pirkanmaan maakuntakaavassa 2040 alue on osoitettu teollisuus- ja varastoalueeksi (T). Merkinnällä osoitetaan seudullisesti merkittävät tai muuten laajat teollisuus-, logistiikka- ja varastotoimintojen alueet. Alueelle osoitettu kaksi voimalinjan yhteystarvetta. Alue kuuluu maakuntakaavassa lisäksi 2-kehän kehittämisvyöhykkeeseen.

Alueella ei ole lainvoimaista yleiskaavaa. Hankealueella on voimassa kaupunginvaltuuston 9.12.1981 hyväksymä Nurmi-Sorilan oikeusvaikutukseton osayleiskaava, jossa alue on osoitettu maa- ja metsätalousalueeksi. Tarastenjärven alueelle valmisteltiin osayleiskaavaa Nurmi-Sorilan osayleiskaavatyön yhteydessä (2002-2014), mutta kaavatyö keskeytettiin. Osayleiskaavaehdotuksessa alue oli osoitettu teollisuus- ja varastoalueeksi energia-, jäte- ja yhdyskuntateknisen huollon tarpeisiin.

Asemakaavassa nro 8475 alue on osoitettu teollisuus-, varasto- ja jätteenkäsittelyrakennusten korttelialueeksi, jonka kokonaiskerrosalasta saadaan prosenttiluvun osoittama määrä käyttää liike- ja toimistotiloina (TJ-1, to 12%).

Tontilta tulevat hulevedet tulee viivyttaa tontilla tai muulla alueella viivytysrakentein ja johtaa purkupaikkaan viranomaisen hyväksymän erillissuunnitelman mukaan. Tontilta tulevista hulevesistä, puhtaita kattovesiä lukuun ottamatta, on erotettava öljy ja hiekka. Öljyn- ja hiekanerotusjärjestelmä tulee varustaa näytteenottokaivolla. Viivytysrakenteiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestään ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto (hule-30(1)).

Alueen länsi- ja eteläpuolella on teollisuusaluetta (T). Itäpuolella on autopaikkojen korttelialuetta (LPA-12). Pohjoispuolella on suojaviheralue, jolla sijaitsee luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokas ekologinen yhteys (EVS), sekä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialuetta (ET-1).

Asutus ja ympäristön toiminnat

Fortum Waste Solutions Oy:n kierrätyskeskuksen hankealue sijaitsee Kangasalan ja Tampereen rajalla, Tarastenjärven alueella. Hankealue on osoitettu sini-

sellä ympyrällä alla olevassa kartassa. Alue sijoittuu valtatie 9:n (Jyväskylätie) pohjoispuolelle ja hankealueen koillispuolella sijaitsee Pirkanmaan Jätehuolto Oy:n Tarastenjärven jätekeskus. Hankealueen pohjoispuolella kulkee Hyötyvoimankatu ja sijaitsee Tammervoiman hyötyvoimalaitos, joka tuottaa sähköä ja lämpöä. Hankealueella toimii tällä hetkellä Tampereen Infra Oy (louhinta ja murskaus). Lisäksi hankealueen tontin koilliskulmassa on hiekoitushiekkokojen käsittelyallas. Hankealueen länsipuolella on Tampereen kaupungin hiekoitushiekkokojen käsittelyä ja hylättyjen autojen varastointialue. Hankealueelta Tampereen keskustaan on matkaa noin 12 kilometriä ja noin 9 kilometriä Kangasalan keskustaan. Lisäksi valtatie 9:n eteläpuolella on Hämeenkuljetus Oy:n Matkajärven käsittelykeskus (mullan, hakkeen ja murskeiden valmistus, tuhkan varastointi ja maa-ainesten vastaanotto). Lähialueelle on myös suunnitteilla muuta jätteenkäsittelytoimintaa: Kangasalan puolella noin kilometrin päässä hankealueesta on vireillä laajaa Tarastenjärven Kiertotalous Oy:n kierrätyskeskusta koskeva YVA ja Pirkanmaan Jätehuolto Oy:n alueen ja valtatie 9:n välissä on vireillä Destaclean Oy:n ympäristölupahakemus koskien jätteen käsittelyä.

Hankealueen välittömässä läheisyydessä ei ole asutusta. Alueen lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 600 m alueelta kaakkoon ja noin 500 metriä alueesta länteen. Alueen läheisyydessä ei ole loma-asuntoja, kouluja tai päiväkoteja tai muita vastaavia herkkiä kohteita.

Maa- ja kallioperä

Kierrätyskeskuksen hankealueeseen kuuluu noin neljä hehtaaria maata. Alue on pääasiassa kalliota, jonka korkein kohta on louhittu. Alueen maaperä koostuu hiekkamoreenista. Alueen läheisyydessä ei ole arvokkaita tai suojeltavia maaperän muodostumia. Hankealue kuuluu Pirkanmaan migmatiittivyöhykkeeseen. Vyöhykkeellä esiintyy laajasti kiillegneissiä. GTK:n kallioperäkarttojen perusteella alueen kivilaji on kiillegneissi.

Pohja- ja pintavesi

Hankealue ei sijaitse pohjavesialueella. Lähimmät pohjavesialueet ovat 5,8 km hankealueesta Kangasalla sijaitseva Kirkkoharju-Keisarinharjun pohjavesialue (vedenhankintaan soveltuva) ja 7,6 km etäisyydellä hankealueesta pohjoiseen sijaitseva Kreetansuon poh-javesialue Tampereella.

Kierrätyskeskuksen alue sijoittuu Kokemäenjoen vesistöalueelle. Alue kuuluu Näsijärven lähi-alueen (35.311) valuma-alueeseen. Hankealue kuuluu Pirkanmaan vesienhoidon toimenpideohjelman toiminta-alueeseen. Se sijoittuu Kokemäenjoki-Saaristomeri-Selkämeri vesienhoitoalueeseen, jonka vesienhoitosuunnitelma on laadittu ajalle 2016–2021.

Hankealue kuuluu Näsijärven lähialueen valuma-alueisiin (2.1 ja 2.2). Hankealueella sijaitsee sivuvedenjakaja ja hankealueelta pohjoiseen sijaitsee valuma-alueen purkupiste. Lisäksi hankealueen lähellä on hulevesiallas, jonka kautta nykyiset pintavedet kulkevat Näätäsuolle.

Hankealuetta lähimpänä sijaitsevat ojat ovat Näätäsuonoja ja Matkajärven laskuoja. Näätäsuonojan pääuoma alkaa Tammervoiman hyötyvoimalaitoksen alu-

een pohjoispuolelta, josta se laskee länteen Näätäsuon pelto- ja niittyaukean halki. Näätäsuonojan varrelle sijoittuu tummaverkkoperhosen elinalueina suojellut niityt. Matkajärven laskuoja laskee kohti Näsijärven Juoponlahtea ja sen valuma-alue on metsävaltaista. Laskuojan vesi on ominaisuuksiltaan hapanta ja runsashumuista, minkä takia ojan vesi on ruskeaa. Matkajärvellä esiintyy talvisin happikatoa. Matkajärven laskuoja luokitellaan lievästi reheväksi ojaksi ja sen veden laatu on arvioitu tyydyttäväksi.

Luontoarvot

Alueen läheisyydessä sijaitsee kaksi luonnonsuojelualuetta (ERA208021 ja ERA201084). Lähimpänä hankealuetta (90 m) sijaitsee 13.2.2013 rauhoitettu 17,5 hehtaarin Näätäsuon luonnonsuojelualue (ERA208021), mikä on erittäin uhanalaisen (EN) tummaverkkoperhosen lisääntymispaikka. Tummaverkkoperhosen lisäksi Näätäsuon luonnonsuojelualueeseen kuuluu heinäpeltoja, viljelykäytöstä poistuneita alueita ja ojia pientareineen.

Toinen hankealuetta lähellä oleva luonnonsuojelualue sijaitsee 950 metriä alueesta koilliseen. Tiikonojan luonnonsuojelualue on rauhoitettu 27.12.2002 myös tummaverkkoperhosten lisääntymispaikkana. Näätäsuon ja Tiikonojan luonnonsuojelualueiden lisäksi Tiikonojan varrella sijaitsee kolmas tummaverkkoperhosen esiintymisalue, jossa esiintyy perhosen ravintokasvia eli lehtovirmajuurta.

Suomessa tummaverkkoperhosta tavataan hyvin vähän. Syyksi lajin taantumiseen on havaittu niittyjen metsittyminen sekä karjan laiduntamisen väheneminen. Tummaverkkoperhosen elinympäristöihin kuuluvat kosteat niityt, rantojen laidunja hakamaat sekä soiden pensaikkoiset reunat. (Suomen perhoset, 2014) Nykyinen tunnettu levinneisyys rajoittuu Etelä-Pohjanmaalle, Satakuntaan ja Pirkanmaalle. Levinneisyys rajautuu Tampereen seudulle sekä Kristiinankaupungin ja Merikarvian ympäristöön. Luontoselvityksen mukaan tummaverkkoperhonen on metapopulaatiolaji ja sen esiintyminen perustuu asuttujen ja asumattomien elinympäristölaikkujen verkostoon sekä niiden välillä oleviin avoimiin kulkuyhteyksiin.

Tarastenjärven osayleiskaava-alueen lepakkokartoitus on tehty vuonna 2006. Lähimmät lepakkoalueet sijaitsevat hankealueesta 250 metriä länteen Sorri-Sivulan alueella (Luokka II) Lintukallion ja Näätäsuon välissä. Arvokkaita lepakkoalueita sijaitsee myös Jyväskylätien (valtatie 9) eteläpuolella. Kartoituksessa havaittiin alueella esiintyvän viiksisiippa/isoviiksi-, pohjanlepakko- ja korvayökkölepakkolajeja. Alueen lepakoille uhkatekijöitä ovat hakkuut, rakentaminen ja mahdollinen koloniatpaikan menetys.

Hankealueesta lähimmät liito-oravien elinalueet sijoittuvat noin 200 metrin päähän Jyväskylän-tien (valtatie 9) eteläpuolelle. Kyseiseltä alueelta löytyy liito-oravalle hyvin soveltuvia ja soveltuvia elinalueita. Hankealuetta lähinnä oleva suo on Rämeeenkorven rahkasuo, joka sijaitsee noin 200 metrin päässä hankealueesta.

Muinaisjäännökset

Hankealuetta lähimmät museoviraston luokittelemat muinaisjäännökset ovat Näätäsuon tervahauta (1000012283) ja Sorri 2. Muinaisjäännöskohteiden sijainti on esitetty yllä olevassa kartassa. Muinaismuisto sijoittuu kierrätyskeskuksen tontin ulkopuolelle, noin 100 metrin tontista länteen. Näätäsuo on vanha terväränni. Se kuuluu muinaisjäännöstyyppiin työ- ja valmistuspaikat. Näätäsuon tervahautaa on tutkittu vuosina 2007 ja 2015. Kyseessä on tervanpolttoon käytetty rännihauta, joka on tyyppiltään suppilomaista tervahautaa vanhempi ja harvinaisempi.

Sorri 2 on hiilimiilu ja se kuuluu muinaisjäännöstyyppiin työ- ja valmistuspaikat. Se sijaitsee 250 metrin päässä kierrätyskeskuksesta länteen. Sorri 2 on lajiltaan kiinteä muinaisjäännös. Se löytyi inventoinnissa 16.4.2015. Muinaisjäännöskohdetta tutkineiden (Laakso ja Sepänmaa 2015) mukaan kohde sijaitsee kuusimetssä, hyvin loivasti lounaaseen kiertävässä rinteessä, kärry-polun pohjoislaitaan reunustaen. Kuopan pituus on 5,8 m ja leveys 3,5m vallin ulkoreunasta mitattuna.

Ilmanlaatu

Tarastenjärven alueella ei ole ilmanlaadun seuranta. Ilmanlaatuun alueella vaikuttavat voimalaitoksen päästöt, Pirkanmaan Jätehuolto Oy:n hajapäästöt ja Jyväskylätien liikenteen päästöt.

Tampereen kaupunki seuraa ilmanlaatua kahdella kiinteällä ja kahdella siirrettävällä mittausasemalla. Kiinteät asemat sijaitsevat Pirkankadulla ja linja-autoasemalla. Siirrettävät asemat sijaitsevat Epilässä ja Kalevassa. Hankealuetta lähin mittausasema on Kalevan mittausasema, joka on noin 10 km etäisyydellä hankealueesta. Näin ollen ne eivät kuvaa hyvin kierrätyskeskuksen alueen ilmanlaatua. Mittausasemilla mitataan otsonin, typen oksidien sekä hengitettävien, että pienhiukkasten pitoisuuksia ilmassa. Uusin raportoitu tieto Tampereen ilmanlaadusta on vuodelta 2017.

Tampereella mitattavan ilmanlaatuindeksi ottaa huomioon typpioksidin (NO₂) ja hengitettävien hiukkasten (PM₁₀) määrän. Pirkankadun varrella mitattavan ilmanlaatuindeksin mukaan vuoden 2017 aikana ilmanlaatu oli 164 päivänä hyvä, 156 päivänä tyydyttävä, 32 päivänä välttävä, 11 päivänä huono ja 3 päivänä erittäin huono.

Vuonna 2017 typpidioksidipitoisuuden vuosittaiset keskiarvot olivat Pirkankadun varrella 22 µg/m³, Linja-autoasemalla 28 µg/m³ ja Kalevassa 16 µg/m³. Typpidioksidin pitoisuudelle määritetyt raja-arvot eivät ylittyneet. Kaikilla mittausasemilla typpidioksidin pitoisuudet olivat selvästi korkeimmillaan helmikuussa, jolloin myös vuorokausiohjeearvo ylittyi linja-autoaseman mittausasemalla.

Vuoden 2017 hiukkaspäästöt olivat Tampereella 72 tonnia, mikä oli hieman korkeampi kuin vuonna 2016. Vuosikeskiarvo hengitettävien hiukkasten pitoisuudelle oli Pirkankadulla 12 µg/m³ ja Epilässä 10 µg/m³ vuosirajan ollessa 40 µg/m³. Pienhiukkasten pitoisuuden vuosikeskiarvon raja-arvo on 25 µg/m³ ja WHO:n vuosiohjeearvo on 10 µg/m³. Pienhiukkasten pitoisuuksien vuosikeskiarvot olivat

linja-autoasemalla, Kalevassa ja Epilässä $6,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, $5,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ja $5,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vuonna 2017 vuorokausiohjearvo $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ylittyi vain Epilässä.

Otsonipitoisuuden tiedotuskynnys on $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ja varoituskynnys $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tuntikeskiarvoina. Tampereella tavoitearvot ja tiedotuskynnys eivät ylittyneet vuoden 2017 aikana. Kalevan mittausasemalla otsonipitoisuuden vuorokausikeskiarvo oli $51 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Kalevan mittausasemalla otsonipitoisuuden vuosikeskiarvo oli samaa luokkaa kuin pääkaupunkiseudulla vuonna 2015 eli 30–50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Vuonna 2017 Tampereen rikkidioksidipäästöt olivat 66 tonnia. Vuoden 2003 jälkeen rikkidioksidin pitoisuutta ei ole mitattu, koska pitoisuudet ovat vuosien varrella pienentyneet huomattavasti 1970-luvun tilanteesta.

Melu

Tarastenjärven materiaalin kierrätyskeskuksen melun leviämistä ympäristöön on selvitetty Pöyry Oy:n laatimassa meluselvityksessä (Pöyry Oy, Fortum Waste Solutions Oy, Tarastenjärven materiaalin kierrätyskeskuksen melumallinnus ympäristölupaa varten, 27.6.2019). Ympäristömelun nykytilaa on arvioitu tieliikennemelun osalta Tampereen kaupungin 2040 melukartan skenaariotarkastelukartan avulla.

Melumallinnus materiaalikierrätystoimintojen tie- ja teollisuusmelulähteille tehtiin alustavan suunnitelman mukaisille äänilähteille (mm. kuljetus, prosessitoiminnot kuten murskaus ja seulonta, kuormien purku). Kuljetusten tieliikennemelu mallinnettiin samaan laskelmaan tiemelumallin avulla. Äänilähteiden emissioarvot saatiin kirjallisuudesta sekä muista vastaavien laitteiden mittaustuloksista 1/3 oktaaivikaistan resoluutiolla.

Melumallinnuksen perusteella on odotettavissa selvästi alle 50 dB:n keskiäänitasoja lähimmillä asuinkiinteistöillä päiväaikaan ja pääsääntöisesti alle 30 dB:n keskiäänitasoja yöaikaan. Tulokset eivät ylitä VNp 993/1992 ohjearvoja. Hankealueen pohjoispuolella sijaitsevan Näätäsuon luonnonsuojelualueelle, jonka tärkein suojeluperuste on uhanalainen tummaverkkoperhonen, voi kohdistua laskennan mukaan yli 55 dB:n melutasoja päivällä. Laskennan mukaan yli 55 dB:n keskiäänitason vyöhyke olisi kuitenkin varsin kapealla sektorilla, ja melutason ohjearvojen ylittyminen Näätäsuolla yleisesti ei vaikuta haitallisesti tummaverkkoperhosen suojelutasoon.

Liikenne

Valtatieltä 9 (Jyväskylätie) haarautuu Tarastenjärventie kierrätyskeskuksen alueelle. Valtatien keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) oli vuonna 2014 tierekisterin mukaan Aitovuoren ja Tarastenjärven eritasoliittymien välillä noin 15 000 ajon./vrk. Perusennusteen mukaisessa tilanteessa vuoteen 2030 mennessä valtatie 9:n liikenne kasvaa kyseisellä välillä lukemaan 25 600 ajon./vrk.

Valtatiellä 9 ajoneuvoliikenteen keskimääräinen vuorokausimäärä oli 15 992 ajon./vrk ja raskaan liikenteen 1 645 ajon./vrk. Hankealueelle kulkevalla Hyötyvoimankadulla keskimääräinen vuorokausiliikenne oli 3251 ajon./vrk ajoneuvoliikenteelle ja 165 ajon./vrk raskaalle liikenteelle.

HAKIJAN ILMOITTAMA TOIMINTA

Toiminnan kuvaus

Alueella tullaan käsittelemään tavanomaisia jätteitä kuten purku-, rakennus- ja saneeraustoiminnan sekä kaupan ja teollisuuden toiminnoissa muodostuvia materiaalina ja energiana hyödynnettäviä jättejakeita, epäpuhtautena yllä mainituissa toiminnoissa muodostuvia vaaralliseksi luokiteltavia jättejakeita, sekajätteitä, muoveja, puu- ja kuitujakeita, romumetallia, teollisuuden lietteitä ja sakkoja sekä kuonia ja tuhkia. Määrällisesti eniten käsitellään kuitenkin purkamisessa ja rakentamisessa syntyviä kierrätettäviä materiaaleja. Lisäksi keskuksessa otetaan vastaan muualla hyödynnettäväksi tai käsiteltäväksi pysyviä jätteitä mm. pilaantumatonta maa-ainesta ja betoni-, tiili- ja asfalttijätettä. Pysyvillä jätteillä on tarkoitus korvata neitseellisiä rakennusmateriaaleja erillisen luvitusprosessin kautta esimerkiksi kierrätyskeskusalueen laajentamisen kenttärakenteiden tekemisessä tai ohjata ne muualla hyödynnettäväksi tai käsiteltäväksi.

Listaus alueella käsiteltävistä tai välivarastoitavista materiaaleista on esitetty taulukossa 1. Taulukossa esitetyt määrät ovat arvioita. Materiaalit tulevat pääosin Tampereen ja Pirkanmaan alueelta.

Jätelajien nimikeryhmien enimmäiskertavarastot on laskettu siten, että eri jakeiden varastointimäärät vaihtelevat eri aikoina. Maksimivarastointimäärä on arvioitu jätelajikohtaisesti, mutta kaikkia jakeita ei varastoida yhtä aikaa maksimimäärä. Varastoinnin enimmäismäärän kerrallaan arvioidaan vaihtelevan keskimäärin 20 000-30 000 tonnissa, enintään kaikkien yhteenlaskettu määrä kerrallaan varastoituna on 50 000 tonnia.

Taulukko 1. Suunnitellut vastaanotettavat jättejakeet, arvio vastaanottomääristä sekä jätteiden enimmäisvarastointimäärät.

TAVANOMAINEN JÄTE

< 20 000 t/a

Jätelaji	Jätenimike	Vastaanotto (t/a)	Käsittely (R/D-koodi)	Varasto (t)
Kaupan ja teollisuuden jätteet		6 000	R12B, R12A, R13	3 000
<i>sisältää</i>				
Muovit	20 01 39; 02 01 04, 07 02 13, 12 01 05, 15 01 02, 16 01 09, 16 02 16, 17 02 03, 19 12 04, 20 01 09			
Paperi ja kartonki	20 01 01, 15 01 01, 19 12 01			
Sekalaiset yhdyskuntajätteet	20 03 01, 19 12 10			
Rakentamisessa ja purkamisessa sekä jätteenkäsittelyssä syntyvät jätteet		8 400	R12B, R13	12 000
<i>sisältää</i>				
Lasi	17 02 02, 19 12 05			
Muovi	17 02 03			

Bitumi	17 03 02			
Eristevilla	17 06 04			
Kipsipohjaiset aineet	17 08 02			
Rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät sekalaiset jätteet	17 09 04			
Pohjatuhka ja kuonat, jotka eivät sisällä vaarallisia aineita	19 01 12, 10 01 15			
Maa- ja kiviainekset	17 05 04; 17 05 06, 17 05 08, 19 12 09, 19 13 02			
Puujäte		3 000	R12A, R13	2 500
<i>sisältää</i>				
Rakentamisessa ja purkamisessa syntyvä puujäte	17 02 01			
Puun käsittelyssä sekä levyjen ja huonekalujen valmistuksessa syntyvät jätteet	03 01 05, 03 03 01			
Puupakkaukset	15 01 03, 19 12 07			
Kaupan ja teollisuuden puujätteet	20 01 38			
Metallijätteet		2 000	R12B, R13	500
Maataloudessa yms. syntyvät metallijätteet	02 01 10			
Metallipakkaukset	15 01 04			
Ajoneuvojen purkamisessa syntyvät metallijätteet (pl. romuajoneuvot)	16 01 17, 16 01 18			
Rakentamisessa ja purkamisessa sekä jätteenkäsittelyssä syntyvät metallijätteet	17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 19 10 01, 19 10 02, 19 12 02, 19 12 03			
Kaupan ja teollisuuden metallijätteet	20 01 40			
SER-jätteet		500	R13	200
Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden ja muiden laitteiden jätteet	16 02 13*, 16 02 14, 16 02 16, 16 02 97*, 16 02 98*			
YHTEENSÄ		19 900		18 200

PYSYVÄT JÄTTEET

Pilaantumaton maa-ainesjäte	17 05 04, 17 05 08, 19 12 09, 19 13 02	20 000	R12B, R13	35 000
Betoni-, tiili- ja asfalttijäte	17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 10 13 14	15 000	R12B, R13	25 000
YHTEENSÄ		35 000		60 000

Nimikeryhmien enimmäiskertavarastot on laskettu siten, että eri jakeiden varastointimäärät vaihtelevat eri aikoina. Varastointimäärä enintään on arvioitu jätelajikohtaisesti, mutta kaikkia jakeita ei varastoida yhtä aikaa maksimimääriä.

Varastoinnin enimmäismäärän kerrallaan arvioidaan vaihtelevan keskimäärin 20 000 - 30 000 tonnissa, enintään kaikkien yhteenlaskettu määrä kerrallaan varastoituna on 50 000 t.

R12A Jäteperäisen polttoaineen valmistus ennen sen toimittamista energiahyödyntämiseen (R01).

R12B Jätteiden esikäsittely kuten lajittelu, yhdistäminen, paloittelu, murskaus ja paalaus, ennen jätteen varsinaista hyödyntämistä (esim. R03, R04, R05, R10).

R13 Jätteiden varastointi ennen toimittamista johonkin toiminnoista R01 - R12, lukuun ottamatta väliaikaista varastointia jätteen syntypaikalla ennen poiskuljetusta.

Keskuksessa voidaan jätejakeesta riippuen suorittaa mm. seuraavia jätteen käsittely- ja hyödyntämistoimintoja:

- Jätteen vastaanotto ja tarkistus
- Jätteiden esikäsittely ja/tai käsittely
 - Lajittelu
 - Erottelu
 - Seulonta
 - Luokitus
 - Murskaus
 - Välivarastointi
 - Paalaus
- Jätteiden toimittaminen hyötykäyttöön tai loppusijoitukseen

Saapuvat jäte-erät punnitaan vaaka-asemalla ja kuormille tehdään visuaalinen tarkastus punnituksen ja/tai purkamisen yhteydessä jätelajin varmistamiseksi ja mm. käsittelyyn sopimattomien jätejakeiden havaitsemiseksi ja toimittamiseksi asianmukaisen luvan omaavaan käsittelypaikkaan. Punnitustapahtuman jälkeen jätelajista riippuen, saapuva jäte-erä ohjataan kuhunkin prosessiin soveltuvalle paikalle. Kuormissa mahdollisena epäpuhtautena olevat vaaralliset jätteet ainoastaan välivarastoidaan alueella ja toimitetaan jatkokäsittelyyn muualle.

Jätteitä varastoidaan niiden määrän ja ominaisuuksien mukaisesti kasoissa/aumoissa kenttä-alueilla tai halleissa. Aumojen välille pyritään sijoittamaan betoniattoja, jotta mahdollinen roskaantuminen ja materiaalien sekoittuminen voidaan estää.

Esikäsittely suoritetaan tarvittaessa lajittelemalla, murskaamalla ja seulomalla. Esikäsittelyä tehdään ennen varastointia tai varastoinnin jälkeen. Esikäsittelyn jälkeen jätejakeita voidaan toimittaa myös muualle hyödynnettäväksi tai käsiteltäväksi tai loppusijoitettavaksi. Esikäsittelyä vaativien ja käsiteltyjen materiaalien varastot pyritään pitämään riittävän pieninä, jottei niistä aiheudu ympäristölle haittaa.

Esilajittelu tehdään pääasiassa koneellisesti tavanomaisilla maarakennuskoneilla, kuten kaivinkoneella, jotka on varustettu kyseiseen tehtävään suunnitellulla lajittelukouralla. Koneellisella esilajittelulla erityyppiset jätejakeet erotellaan toisistaan jätteen materiaalina tai energiana hyödyntämistä varten. Lajittelua tehdään poimimalla ja erottelemalla koneellisesti esimerkiksi metalli-, muovi-, puu-, ja mineraaliset jakeet.

Energiana hyödynnettävät, materiaalihyödyntämiseen soveltumattomat jakeet murskataan. Murskaus toteutetaan tilanteen mukaan joko kenttäalueelle tai halliin sijoitettavilla mobiilimurskaimilla. Murskauksen lopputuotteena syntyy mm. energiatuotannossa hyödynnettäviä poltettavia jakeita (REF). Murskaimen syöttö

tapahtuu kaivinkoneella ja valmiiden materiaalien kuormaus pyöräkuormajalla. Murskausta tehdään jaksoittaisesti, kun murskattavaa materiaalia on riittävästi.

Kierrätystoiminnan tavanomaisten jätteiden käsittelyn lopputuotteiden määrä on alle 20 000 tonnia vuodessa. Määrät vaihtelevat vuosittain sisään tulevien materiaalien laadun, niiden sisältämien ei-kierrätettävien materiaalien määrän ja alueen kertymän mukaisesti. Lopputuotteina käsittelytoiminnasta syntyy mm.

- kierrätyspolttoainetta, joka toimitetaan sellaisille voimalaitoksille polttoaineeksi, joiden ympäristölupa sallii sen hyödyntämisen energiana.
- erilaisia eroteltuja metallijakeita, jotka toimitetaan jatkokäsittelyyn, esim. Fincumet
- muita eroteltuja jättejakeita, joita voidaan hyötykäyttää

Alustavasti arvioidut tuotteet ja niiden määrät on esitetty seuraavassa taulukossa. Ne jakeet, joita ei voida hyötykäyttää, loppusijoitetaan tai toimitetaan hävitykseen. Laitoksella ei vastaanoteta vaarallisia jätteitä, mutta niitä saattaa tulla muiden materiaalien mukana epäpuhtautena. Nämä määrät on myös alustavasti arvioitu taulukossa.

Pysyvien jätteiden vastaanoton lopputuotteet ovat hyödyntämiskelpoisia maa-aineksia ja kierrätyskiviaineksia, joita syntyy keskimäärin 35 000 tonnia vuodessa.

Taulukko 2. Kierrätyskeskuksen toiminnassa syntyvät lopputuotteet/materiaalit, niiden alustavat määrät ja toimituspaikat. Vaaralliseksi jätteeksi luokitellut materiaalit on merkitty tähdellä.

Lähtevät jätteet	Jätekoodi	Määrä (tn/a)	Jatkokäyttö	Toimituspaikka
Energiajäte		6 000		
Kierrätyspolttoaine (REF/SRF)	19 12 10		Energiakäyttö polttolaitoksessa	Fortum Järvenpää
Puumurske	19 12 10		Energiakäyttö polttolaitoksessa	Fortum Järvenpää
Materiaalihyödynnettävät jakeet		10 280		
Lajitellut metallit	19 12 02, 19 12 03		Uusiokäyttö metalliteollisuudessa	Fincumet Ikaalinen
Paperi ja kartonki	20 01 01		Uusiokäyttö	
Muovi	20 01 39		Uusiokäyttö	
Lasi	19 12 05		Uusiokäyttö	Forssa/ Uusioaines
Maa- ja kiviainekset, betoni	19 12 09, 19 13 02		Uusiokäyttö maarakentamisessa	Pirkamaan Jätehuolto Oy, Fortum
Bitumi	17 03 02		Uusiokäyttö asfalttiteollisuudessa	
Kipsijäte	17 08 02		Uusiokäyttö tai loppusijoitus kaatopaikalle	Gyproc (Kirkkonummi), Pirkamaan Jätehuolto Oy
Kumi	19 12 04		Uusiokäyttö	Finsementti, Fortum

Pohjatuhkat ja kuonat	19 01 12, 10 01 15		Uusiokäyttö maarakentamises- sa	Fortum
Hyödyntämiskelvottomat jakeet		3 500		
Seula-alite	19 12 12		Hyödyntäminen kaatopaikkara- kenteissa	Fortum
Eristevilla	19 12 12		Loppusijoitus kaatopaikalle	Pirkamaan Jäte- huolto Oy
Maa- ja kiviainekset	17 05 04			
Vaaralliset/vaarallisia osia sisältävät jätteet		120		
Kyllästetty puu	19 12 06*		Vaarallisten jätteiden käsittely	Fortum Riihimäki
SER Elektroniikkaromu	19 12 11*		Vaarallisten jätteiden käsittely	Fortum Riihimäki
Sähkö- ja elektroniikkalaittei- den ja muiden laitteiden jät- teet	16 02 13*, 16 02 14, 16 02 16, 16 02 97*, 16 02 98		Jatkokäsittely	Fincumet Ikaalinen
YHTEENSÄ		19 900		

Toiminnan aloittamisajankohta

Kierrätyskeskuksen yleissuunnittelu on käynnissä. Kenttärakenteiden ja hallien rakentaminen on suunniteltu alkavan alkuvuodesta 2020. Arviolta keskuksen toiminta alkaa kesällä 2020.

Keskus toimii pääsääntöisesti arkisin viitenä päivänä viikossa (klo 06.00–22.00) ja lauantaisin (klo 07.00–18.00). Käsittelytoimintaa mm. murskaus harjoitetaan arkisin klo 07.00–22.00. Poikkeustapauksissa, esimerkiksi ruuhka-aikoina, käsittelytoimintaa voidaan harjoittaa myös lauantaisin klo 8.00–16.00, ei kuitenkaan juhlapyhinä. Energiana hyödynnettävien kuormien lastauksia ja toimituksia hyödyntäville laitoksille suoritetaan tarvittaessa ympäri vuorokauden, vuoden jokaisena päivänä.

Prosessit, laitteet ja rakenteet sekä niiden sijainti

Materiaalin käsittelyä varten kiinteistölle rakennetaan käsittelyhalli, jossa suoritetaan osa hyödynnettävien materiaalien lajittelutoiminnoista ja energiahyötykäyttöön ohjattavan kierrätyspolttoaineen murskaus. Käsittelyhallissa on mahdollista lajitella esilajittelun jälkeen erityyppisiä jakeita magnetoimalla ja seulonnalla sekä muilla soveltuvilla erottimilla. Lisäksi alueelle sijoitetaan vaaka ja sosiaalitalat. Toiminta-alue pinnoitetaan ja aidataan.

Kierrätyskeskuksen rakennusvaiheessa aluetta tasataan sijoittamalla sille maa-
massoja, mm. louhittua kiviainesta ja mahdollisia MARA-asetuksen mukaisia ma-
teriaaleja. Näitä käytetään kenttärakenteina asfaltin alla. Näistä tehdään erikseen
MARA-asetuksen mukainen ilmoitus Pirkanmaan ELY-keskukselle.

Koilliskulmassa oleva hiekoitushiekankäsittelyallas poistetaan (osittain louhimalla). Tasausaltaan ja putkikaivantojen rakentaminen voi myös vaatia pienimuotoista louhintaa.

Kemikaalien ja polttoaineen varastointi sekä kulutus ja veden käyttö

Alueelle voidaan sijoittaa useampia polttoainesäiliötä urakoitsijoiden tarpeen mukaan. Alustava arvio on, että alueelle sijoitetaan keskimäärin 3–5 kpl polttoainesäiliötä, jotka ovat tilavuudeltaan kukin alle 10 m³. Säiliössä voi olla myös tankkausominaisuus. Ne varustetaan ylitäytön estimillä ja hälytyksillä. Säiliöt sijoitetaan kantavalle alustalle, jossa on tiivis pinnoite tai sitä vastaava rakenne, jolta mahdolliset vuodot on kerättävissä talteen. Työkoneille voidaan säilyttää kontissa yksittäispakattuja kunnossapitokemikaaleja ja hydraulikkaöljyjä.

Energian käyttö ja arvio käytön tehokkuudesta

Kierrätyskeskus liittyy kunnalliseen sähköverkkoon. Energiaa tarvitaan lähinnä vaa'alla, sosiaalityötiloissa sekä valaistuksessa. Mahdollisesti myös murskauksessa ja erottelussa, jos laitteet ovat sähkötoimisia. Mikäli murskauksessa käytetään sähköenergiaa, on sen määrä suuri. Toisaalta se vähentää polttoaineen käyttömäärää. Energia pyritään käyttämään mahdollisimman tehokkaasti.

Vedenhankinta ja viemärointi

Kierrätyskeskukselle johdetaan käyttövesi kunnallisesta verkosta. Vettä käytetään sosiaalityötiloissa, pesuissa (laitteet ja piha-alue) ja tarvittaessa kasteluun. Arviolta vettä käytetään vuosittain sosiaalityötiloissa 100 m³ ja kasteluun ja pesuihin noin 400–500 m³.

Koko alue pinnoitetaan. Varastointi- ja käsittelyalueilta jätevedet ohjataan kootusti kunnalliseen viemäriin tasausaltaan kautta. Arviolta jätevesiviemäriin johdettavien vesien määrä on noin 19 000-26 000 m³ vuodessa.

Tasausallassa toteutetaan joko betonirakenteisena tai tiivisterakenteisena maanalaana. Tasausaltaan tiivisterakenne toteutetaan kaksikerrosrakenteena. Tiivistyskerroksen materiaalit tarkentuvat suunnitteluvaiheen aikana. Tiivisterakenteen alaosa voidaan tehdä esimerkiksi mineraalisista maa-aineksista, maabentoniittista tai bentoniittimatosta. Tiivistyskerroksen alaosan materiaalin vedenläpäisyvaatimuksena käytetään tavanomaisen jätteen kaatopaikan pohjarakenteen vedenläpäisyvaatimusta. Tiivisterakenteen yläosa tehdään esimerkiksi HDPE-kalvosta tai tiivisasfaltista. Tiivisterakenteen alapuolella rakennetaan tarvittaessa salaojakerros ja salaojaputkitus pohjaveden aiheuttaman noston estämiseksi. Altaan tiivistyskerroksen alapuolisissa rakenteissa ja penkereissä voidaan käyttää kohteeseen soveltuvia MARA-asetuksen mukaisia materiaaleja.

Alueen hulevedet kerätään erikseen liikennöintialueelta (3000 m²) ja katoilta. Nämä vedet johdetaan maanalaisen viivytysaltaan kautta Hyötyvoimankadun toisella puolella olevaan hulevesialtaaseen, josta ne johtuvat edelleen ojaa pitkin Näätäsuolle. Kaikkineen näitä vesiä arvioidaan syntyvän noin 2500 m³ vuosittain. Viivytysallas mitoitetaan siten, että allastilavuutta on 1 m³/100 m² läpäisemätöntä pinta-alaa kohti, yhteensä 70 m³. Viivytysaltaaseen vedet johdetaan öljynerotuk-

sen kautta. Häiriötilanteessa vesien johtaminen viivytysaltaasta hulevesialtaaseen voidaan sulkea venttiilillä.

Toimintaan liittyvät ympäristöriskit, onnettomuuksien estäminen ja toiminta häiriötilanteissa

Keskuksen toimintaan liittyviä ympäristöriskejä ovat mm. tulipalo, öljyvuoto, poikkeuksellisten sääolosuhteiden aiheuttamat välilliset riskit (kuten esim. rankkasade) sekä työkoneiden tai kuljetusten onnettomuudet. Työkoneille ja -laitteille voi sattua hydraulikkaöljyvuotoja. Hydraulikkaöljyvahinkoja pyritään ehkäisemään ennakoivalla huollolla. Mahdollisten vuotojen varalta alueella on imeytysmateriaalia saatavilla. Vuodon sattuessa neste imeytetään asianmukaiseen imeytysmateriaaliin (turve tms.) ja korjataan pois.

Riskien sekä mahdollisten onnettomuus- ja poikkeustilanteiden hallinnassa hyödynnetään ISO 14001 -ympäristöjärjestelmää. Toimintakäsikirjassa kirjataan mm. ohjeistusta toiminnasta erilaisissa onnettomuustilanteissa sekä turvallisuusohjeita. Laitokselle laaditaan turvallisuus- tai pelastussuunnitelma.

Liikenne ja liikennejärjestelyt

Kierrätyskeskukselle ja sieltä suuntautuva liikenne kulkee Hyötyvoimankadun kautta liittymästä Jyväskylän tielle. Arviolta keskukselle saapuu arkisin noin 50 raskasta ajoneuvoa (esim. kuorma-autoa) sekä joitakin henkilöautoja (noin 10 kpl). Keskuksen alueelta lähtee päivittäin noin 5-15 kuormaa arkisin ja 1-10 kuormaa viikonloppuisin.

Toiminnan päästöt

Vesistöön ja viemäriin

Kierrätyskeskuksen kenttäalueelta kerättävät ns. likaiset vedet johdetaan kunnalliseen viemäriin, josta ne johtuvat kunnalliselle puhdistamolle. Ennen vesien johtamista puhdistamolle ne johdetaan 1000 m³ tasausaltaaseen ja siitä kautta jätevesiviemäriin purkukaivon kautta. Arviolta jätevesiviemäriin johdettavien vesien määrä on noin 19 000-26 000 m³ vuodessa.

Veden laadun on alustavasti arvioitu vastaavan Fortum Waste Solutions Oy:n muiden vastaavien laitosten vedenlaatua. Käsittely- ja varastointialueelta arvioidaan syntyvän vesiä, joissa voi olla kohonnut sähkönjohtavuus ja kiintoainepitoisuus. Teollisuusjätevesisopimus Tampereen Vesi Oy:n kanssa on tekeillä.

Alueen hulevedet kerätään erikseen liikennöintialueelta (3 000 m²) ja katoilta. Nämä vedet johdetaan maanalaisen viivytysaltaan ja öljynerotuksen (I-luokan öljynerotin) kautta Hyötyvoimankadun toisella puolella olevaan altaaseen ja siitä maastoon. Kaikkineen näitä vesiä arvioidaan syntyvän noin 2 500 m³ vuosittain. Vesien laadun arvioidaan vastaavan pääosin normaalia hulevettä. Joitakin epäpuhtauksia mm. kiintoainesta, raskasmetalleja tai muita liikennöinnistä aiheutuvia epäpuhtauksia saattaa esiintyä ajoittain.

Ilmaan

Kierrätyskeskuksen toiminnasta syntyvät päästöt ilmaan rajoittuvat pääosin hankealueelle tai sen välittömään läheisyyteen. Pääosa päästöistä on hajapölypäästöjä.

Piha-alueella tapahtuva kierrätysmateriaalien esikäsittely, varastokasojen siirtely sekä liikenne aiheuttavat pölyämistä. Pölyämistä vähennetään tarvittaessa vesisumutuksilla, välivarastoimalla ja käsittelemällä erityisen pölyävät materiaalit hallissa tai katetussa tilassa sekä puhdistamalla piha-aluetta säännöllisesti.

Hallissa tapahtuva murskaus ei aiheuta pölypäästöjä ulkoilmaan. Ulkona suoritettavan murskauksen yhteydessä materiaalia kastellaan pölyämisen estämiseksi. Myös murskauksen pölyämistä vähennetään sumuttamalla prosessiin vettä tarvittaessa.

Työkoneista ja toiminnan aiheuttamasta liikenteestä syntyy pakokaasupäästöjä. Pakokaasupäästöjen määrät ovat vähäisiä.

Maaperään ja pohjaveteen

Kierrätyskeskuksen normaalista toiminnasta ei aiheudu päästöjä maaperään tai pohjaveteen. Toiminnallinen alue on asfaltoitu kauttaaltaan ja alueen likaiset hulevedet johdetaan hallitusti jätevesiviemäriin. Ns. puhtaat hulevedet johdetaan viivästyksen ja öljynerotuksen kautta hulevesialtaaseen ja siitä ojaan.

Kemikaalien ja polttoaineen varastoinnissa käytetään niiden varastointiin soveltuvia kontteja ja säiliöitä. Työkoneiden polttoainetta säilytetään asianmukaisesti. Alueelle sijoitetaan imeytysmateriaalia mahdollisten vuotojen varalle.

Melupäästöt ja tärinä

Kierrätyskeskuksella melua aiheutuu materiaalien lajittelusta, murskauksesta sekä koneiden ja laitteiden käyntiäänistä. Toiminnan aiheuttama melu on mallinnettu. Kierrätyskeskuksen toiminnassa syntyy materiaalien murskauksessa ja seulonassa koneiden aiheuttamaa tärinää, jota voidaan kuitenkin pitää vähäisenä. Rakentamisvaiheessa tehdään vähäistä louhintaa, jolloin tärinää syntyy väliaikaisesti enemmän.

Toiminnassa syntyvät jätteet

Kierrätyskeskuksen omasta toiminnasta syntyvien jätteiden määrät ovat vähäisiä. Toimisto- ja sosiaaliiloissa arvioidaan syntyvän vuosittain noin 100 tonnia tavanomaiseksi luokiteltavaa yhdyskuntajätettä. Vaarallista jätettä, kuten öljyisiä jätteitä, toiminnassa syntyy vuosittain noin 500 kg.

Toiminnan ympäristövaikutukset ja niiden vähentäminen

Vaikutukset yleiseen viihtyvyyteen ja terveyteen

Merkittävimmät ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvat vaikutukset aiheutuvat pääosin melusta ja liikenteestä. Kierrätyskeskuksen toiminnasta ei ai-

heudu vaikutuksia ihmisten terveyteen. Toiminnallisen alueen välittömässä läheisyydessä ei ole asuintaloja. Lähimmät asuintalot sijaitsevat noin 600 m päässä. Toiminnassa syntyvän hajapölyn ei arvioida leviävän merkittävästi alueen ulkopuolelle.

Kierrätyskeskuksen toiminnasta syntyvä melu ja liikenne voivat aiheuttaa viihtyvyyshaittaa. Kuormien purusta voi aiheutua muuta toimintaa kovempaa ääntä.

Kierrätyskeskus sijaitsee sen lännen puoleista aluetta korkeammalla, joten sen rakentamisesta voi aiheutua vähäistä maisemavaikutusta lännen suunnasta katsottaessa.

Toiminnasta ei arvioida syntyvän roskaantumista. Alueen siisteydestä pidetään huolta ja merkittävä osa materiaaleista varastoidaan niin, että roskien leviäminen toiminnallisen alueen ulkopuolelle voidaan estää.

Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön

Kierrätyskeskuksen toiminnasta ei synny suoria päästöjä vesistöön. Alueelta johdetaan liikennöintialueen vesiä ja kattovesiä viivytysaltaan ja öljynerotuksen kautta hulevesialtaaseen ja sen kautta ojaan, joka johtaa Näätäsuolle. Vesien laadun on arvioitu olevan normaalia hulevettä, eikä siinä arvioida olevan merkittäviä pitoisuuksia haitta-aineita. Mahdolliset kiintoaineet jäävät altaisiin ja ojaan kohdistuvan kiintoainekuormituksen ei arvioida kasvavan nykyisestä. Näätäsuolta vedet virtaavat Näätäsuonojan kautta edelleen Näsijärveen. Keskuksen toiminnalla ei arvioida olevan vaikutusta Näsijärven veden laatuun.

Vaikutukset luontoon, luonnonsuojeluarvoihin ja rakennettuun ympäristöön

Kierrätyskeskuksen toiminnalla ei arvioida oleva vaikutusta rakennettuun ympäristöön. Hanke-alueen lähellä on muinaismuistoja, mutta ne sijaitsevat kierrätyskeskuksen alueen ulkopuolella.

Näätäsuon luonnonsuojelualue (ERA208021) on perustettu erityisesti suojeltavan lajin, tumma-verkkoperhosen Melitea diamina, suojelualueeksi. Laji on erittäin uhanalainen ja sitä esiintyy kosteilla niityillä, joilla kasvaa sen toukkien ainoaa ravintokasvia lehtovirmajuurta. Tumma-verkkoperhosta uhkaavat maataloudessa tapahtuvat muutokset, joiden seurauksena lajin asuttamat kosteat ja rehevät niityt ja pellot katoavat. Lajin hoitosuunnitelman mukaan tärkeimpiä elvytystoimia ovat niittyjen yleiskunnostus, niittyjen kosteustasapainon säilyttäminen nykyisellään tai kuivien niittyjen saaminen kosteammiksi, laidunnuksen lisääminen, vieraslajien torjunta sekä perhosniittyjen ja niiden välisten kulkuyhteyksien huomioiminen maankäytössä.

Huomioiden alueen ojat ja topografia, nykyisin ainakin hankealueen pohjoispuolen hulevedet virtaavat ojan kautta Hyötyvoimankadun ali hulevesialtaaseen ja siitä edelleen ojaa pitkin Näätäsuolle. Osa vesistä imeytyy maaperään. Hulevesialtaaseen johtuvien vesien määrästä ei ole tietoa. Kierrätyskeskuksen ollessa toiminnassa Näätäsuon luonnonsuojelualueelle johdetaan viivytysaltaan ja öljynerotuksen kautta kierrätyskeskuksen kattovedet ja liikennöintialueen vedet.

Hulevesialtaaseen johtuvien vesien keskimääräisen volyymin ei arvioida muuttuvan merkittävästi nykyisestä. Näin ollen niillä ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta Näätäsuon nykyiseen kosteustasapainoon. Altaaseen, nykyisin ja tulevaisuudessa, johtuvat vedet ovat riippuvaisia sateiden määrästä, joten vesimäärän ajallinen vaihtelu voi olla suurta. Kierrätyskeskuksen alueelle rakennettava viivytysallas tasaa veden virtaamaa hulevesialtaaseen ja Näätäsuolle.

Ilmaan joutuvien päästöjen vaikutukset

Toiminnasta syntyy pääasiassa pölyä, muita ilmapäästöjä syntyy hyvin vähän. Pölyäminen on paikallista rajoittuen kierrätyskeskuksen alueelle. Pölyvaikutus toiminnallisen alueen ulkopuolella on ympäristön kannalta vähäinen.

Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

Kierrätyskeskuksen toiminnalla ei ole merkittävää vaikutusta alueen maaperään tai pohjaveteen. Toiminnalliset alueet on pinnoitettu. Polttoaineet varastoidaan asianmukaisesti.

Melun ja värinän vaikutukset

Kierrätyskeskuksen toiminnasta on laadittu melumallinnus, jonka mukaan laitoksen melu aiheuttaa alle 50 dB:n keskiäänitasoja lähimmillä asuinkiinteistöillä päiväaikaan ja pääsääntöisesti alle 30 dB:n keskiäänitasoja yöaikaan. Tulokset eivät ylitä VNp 993/1992 ohjearvoja. Mallinnuksen mukaan melun kasvu nykytilasta painottuisi hankealueen eteläpuolella sijaitseviin kiinteistöihin hieman alhaisemman melun nykytilan vuoksi. Näätäsuon luonnonsuojelualueelle voi kohdistua yli 55 dB:n melutasoja päivällä laskennan mukaan varsin kapealla sektorilla. Melu ei tiettävästi kuitenkaan vaikuta perhosen tai sen ravintokasvin esiintymiseen, elinolosuhteisiin tai lisääntymiseen, eikä VNp 993/1992 mukaisten melutason ohjearvojen mahdollinen ylittyminen Näätäsuolla siten vaikuta haitallisesti tummaverkkoperhosen suojelutasoon.

Kierrätyskeskuksen toiminnassa syntyy materiaalien murskauksessa ja seulonassa koneiden aiheuttamaa värinää, jota voidaan kuitenkin pitää vähäisenä. Rakentamisvaiheessa putkikanavia joudutaan louhimaan kallioon, jolloin värinää syntyy enemmän.

Vaikutukset liikenteeseen

Kierrätyskeskuksen aiheuttama liikenteen kasvu ei näy valtatie 9:n liikennemäärissä, sillä kierrätyskeskuksen aiheuttama raskaan liikenteen kasvu on noin 6 %. Hyötyvoimankadulla raskaan liikenteen määrät kasvavat noin 60 %.

Raskaan liikenteen kasvu Hyötyvoimankadulla ei arvioida aiheuttavan haitallisia vaikutuksia alueen liikenteeseen, koska alueen liikennemäärät ovat tällä hetkellä alhaisia, eikä reitillä ole asuinkiinteistöjä.

Poikkeukselliset tilanteet ja niihin varautuminen

Keskuksen toimintaan liittyviä ympäristöriskejä ovat mm. tulipalo, öljyvuoto, poikkeuksellisten sääolosuhteiden aiheuttamat välilliset riskit (kuten esim. rankkasade) sekä työkoneiden tai kuljetusten onnettomuudet. Työkoneille ja -laitteille voi sattua hydraulikkaöljyvuotoja. Hydraulikkaöljyvahinkoja pyritään ehkäisemään ennakoivalla huollolla. Mahdollisten vuotojen varalta alueella on imeytysmateriaalia saatavilla. Vuodon sattuessa neste imeytetään asianmukaiseen imeytysmateriaaliin (turve tms.) ja korjataan pois.

Riskien sekä mahdollisten onnettomuus- ja poikkeustilanteiden hallinnassa hyödynnetään ISO 14001 -ympäristöjärjestelmää. Toimintakäsikirjassa kirjataan mm. ohjeistusta toiminnasta erilaisissa onnettomuustilanteissa sekä turvallisuusohjeita. Laitokselle laaditaan turvallisuus- tai pelastussuunnitelma.

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) ja ympäristön kannalta paras käytäntö (BEP)

BAT-päätelmissä (BAT, Best Available Techniques) tarkoitetaan parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa koskevan asiakirjan (ns. BREF-dokumentit) päätelmiä tekniikasta, sen sovellettavuudesta sekä päästötasoista, tarkkailusta ja kulutus-tasoista. Materiaalin kierrätyskeskus ei ole ympäristönsuojelulain mukainen jätteenkäsittelyn direktiivilaitos, joten sen toimintaan ei tarvitse soveltaa jätteen käsittelyn BAT-päätelmiä. Keskuksen toimintaan on sovellettu ympäristönsuojelulain 53 §:n mukaisia kohtia, jotka on esitetty alla olevassa taulukossa.

Taulukko 3. Ympäristönsuojelulain mukainen ns. yleinen BAT.

YSL kohdat	Materiaalin kierrätyskeskus
Jätteiden määrän ja haitallisuuden vähentäminen	Toiminnan perusajatus on jätteiden kierrättäminen materiaalina. Toiminnassa pyritään hyötykäyttämään vastaanotettavat materiaalit mahdollisimman pitkälle, jotta toiminnasta syntyvä jätteiden määrä olisi pieni. Syntyneiden jätteiden haitallisuutta ohjaa vastaanotettavien materiaalien laatu. Laitoksella ei varsinaisesti vastaanoteta vaarallisia jätteitä, mutta kuormien mukana niitä voi tulla epäpuhtautena.
Tuotannossa käytettävien aineiden ja siinä syntyvien jätteiden uudelleen käytön ja hyödyntämisen mahdollisuus	Tuotanto perustuu jätteiden hyötykäyttöön ja käsittelyyn niin, että niiden hyödyntämistä voidaan tehostaa.
Tuotannossa käytettävien aineiden vaarallisuus sekä mahdollisuudet käyttää entistä haitattomampia aineita	Toiminnassa ei käytetä vaarallisia aineita. Työkoneiden polttoaineita ei voida korvata muilla aineilla.
Päästöjen laatu, määrä ja vaikutus	Toiminnan merkittävimmät päästöt ovat hajapöly ja melu. Niiden määrät ovat kuitenkin vähäisiä. Melun ja pölyn leviämistä pyritään estämään erilaisin teknisin (esim. sijoittelut ja laitevalinnat) sekä prosessiratkaisuin (esim. kastelu).
Käytettyjen raaka-aineiden laatu ja kulutus	Vastaanotettavien materiaalien laatu tunnetaan ja niiden määriä seurataan.
Energian käytön tehokkuus	Energiaa pyritään käyttämään mahdollisimman tehokkaasti. Laitevalinnoissa huomioidaan niiden energiatehokkuus aina

YSL kohdat	Materiaalin kierrätyskeskus
	kun se on mahdollista.
Toiminnan riskien ja onnettomuusvaarojen ennalta ehkäiseminen sekä onnettomuuksien seurausten ehkäiseminen	Toiminnanharjoittajalla on useita vastaavanlaisia laitoksia ja toimintaa ohjaavat kokeneet työntekijät. Toiminnanharjoittaja tuntee kierrätystoiminnan riskit ja osaa varautua niihin ennakolta. Kierrätyskeskuksen alueelle sijoitetaan mm. imeytysaineita mahdollisten vuotojen varalle. Lisäksi mm. vuotoja ehkäistään teknisin ratkaisuin. Laitoksella laaditaan riskinarvio kun se on toiminnassa.
Parhaan käyttökelpoisen tekniikan käyttöönottoon vaadittava aika ja toiminnan suunnittelun aloittamisajan kohdan merkitys sekä päästöjen ehkäisemisen ja rajoittamisen kustannukset ja hyödyt	Toiminnan päästöjä pyritään ehkäisemään rakenteiden sijoittelulla ja erilaisin rakentein (mm. allastukset, pinnoitus, öljynerotus jne.). Laitos suunnitellaan paras käyttökelpoinen tekniikka huomioiden ja rakenteelliset ratkaisut ovat samoja kuin mitä jätteenkäsittelyn direktiivilaitoksille on esitetty (WT BAT).
Vaikutukset ympäristöön	Toiminnan vaikutukset ympäristöön pyritään minimoimaan joko teknisin (rakenteet jne.) tai toiminnallisin ratkaisuin (prosessiohjeet).
Teollisessa mittakaavassa käytössä olevat tuotantomenetelmät ja menetelmät päästöjen hallitsemiseksi	Toiminnassa käytettävät menetelmät päästöjen hallitsemiseksi ovat tyypillisiä tämän tyyppisille laitoksille ja yleisesti käytössä vastaavissa teollisissa laitoksissa.
Tekniikan ja luonnontieteellisen tiedon kehitys	Toiminnanharjoittaja seuraa teknisen ja luonnontieteellisen tiedon kehitystä ja soveltaa sitä toimintaansa silloin kun se on mahdollista.
Euroopan komission ja kansainvälisten toimielinten julkaisemat tiedot parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta.	Laitos suunnitellaan paras käyttökelpoinen tekniikka huomioiden siinä määrin kuin tekniset ratkaisut soveltuvat laitokselle ja rakenteelliset ratkaisut ovat samoja kuin mitä jätteenkäsittelyn direktiivilaitoksille on esitetty (WT BAT).

Tarkkailu ja raportointi

Käyttötarkkailu

Kierrätyskeskuksen toiminnasta, päästöistä ja jätteistä pidetään kirjaa. Laitokselle saapuvista ja lähtevistä materiaaleista kirjataan seuraavat tiedot: syntyneen, kerätyn, kuljetetun, välitetyn tai käsitellyn jätteen lajista, laadusta, määrästä, alkuperästä ja toimituspaikasta sekä jätteen kuljetuksesta ja käsittelystä. Lisäksi varmistetaan, että materiaali täyttää yhtiön asettamat laatuvaatimukset.

Öljynerotuskaivon toiminta tarkastetaan säännöllisesti ja sen kunto, huoltotoimenpiteet ja tyhjennykset kirjataan. Vaa'an vakaus suoritetaan vakauslain mukaisesti kolmen vuoden välein.

Lisäksi kirjataan ylös tehdyt huoltotoimenpiteet, mahdolliset ympäristönsuojelun toimenpiteet sekä häiriötilanteet.

Päästötarkkailu

Jäteveden laatua tarkkaillaan Tampereen veden kanssa tehtävän liittymissopimuksen mukaisesti.

Viivytysaltaan kautta ojaan johdetun veden laatua tarkkaillaan ensimmäisenä toimintavuonna kahdesti vuodessa. Näytteistä analysoidaan pH, sähkönjohtavuus, kiintoaine (TSS), öljyhiilivedyt. Lisäksi ensimmäisen toimintavuoden aikana toiminnan alussa analysoidaan kahdesti As, Cd, Cr, Cu, Pb, Ni, Hg ja Zn, ja jos metalleja ei havaita merkittävästi yli normaalin hulevesien laadun, ehdotetaan että seuranta voidaan niiden osalta lopettaa. Metalleista analysoidaan liukoiset pitoisuudet.

Mahdollisia pölypäästöjä seurataan visuaalisesti.

Vaikutustarkkailu

Hakija osallistuu Näätäsuoille johtavasta ojasta tehtäviin seurantatutkimuksiin ja niistä aiheutuviin kuluihin muiden alueen toiminnan harjoittajien kanssa yhdessä, mikäli yhteisseurantaa on alueella. Tutkimukseksi esitetään samoja haitta-aineita ja samalla tiheydellä kuin viivytysaltaasta otettavasta vedestä tehtävissä tutkimuksissa.

Mittausmenetelmät ja -laitteet, laskentamenetelmät ja niiden laadunvarmistus

Mittaukset, näytteenotto ja analysointi sekä automaattisten mittausjärjestelmien kalibrointiin käytettävät vertailumittaukset suoritetaan standardimenetelmien (EN, ISO, SFS tai vastaavan tasoinen yleisesti käytössä oleva menetelmä) mukaisesti tai muilla tarkoitukseen sopivilla yleisesti käytössä olevilla viranomaisten hyväksymillä menetelmillä. Mittausraporteissa esitetään käytetyt mittausmenetelmät, niiden epävarmuudet, mittausten laadunvarmistus sekä arvio tulosten edustavuudesta.

Raportointi

Keskuksen päästöistä raportoidaan vuosittain ympäristönsuojeluviranomaisille ympäristötietojen vuosiraportoinnin yhteydessä. Lisäksi mahdollisista häiriö- ja poikkeustilanteista, joista voidaan olettaa olevan vaikutusta laitosalueen ulkopuolelle, ilmoitetaan viipymättä viranomaisille.

Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä

Fortum Waste Solutions Oy:n toiminta noudattaa standardien ISO 14001, ISO 9001 sekä OHSAS 18001 mukaisia vaatimuksia. Tuleva materiaalien kierrätyskeskus liitetään sertifiointien piiriin.

Esitys vakuudeksi

Fortum Waste Solutions Oy asettaa toiminnalle vakuuden, jonka määrä on 209450 euroa. Vakuuden määrä perustuu arvioon laitoksella varastoitavien jätteiden suurimpiin kertavarastoihin. Laskelmassa on huomioitu vain taloudellisesti negatiivisten jättejakeiden kuljetus- ja käsittelykustannukset asianmukaiseen käsittelypaikkaan.

ALOITUSLUPA

Toiminnanharjoittaja hakee ympäristönsuojelulain (527/2014) 199 §:n perusteella lupaa aloittaa toiminta lupapäätöstä noudattaen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Hakija katsoo, että toiminnan aloittaminen ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi. Toiminnan aloittaminen on tärkeää hakijalle, koska täten mahdollistetaan olemassa olevien asiakkaiden parempi palvelu ja toiminta on kustannus- ja ekotehokkaampaa. Kierrätyskeskuksen toiminta edistää materiaalien kiertoa ja vähentää loppusijoitettavan jätteen määrää.

Kierrätyskeskuksen alue ei ole luonnontilainen. Alueelta on louhittu kalliota ja nykyään alueella sijaitsee kiviaineksen murskaamo. Alue on kaavoitettu luvanmukaiseen toimintaan eli teollisuus-, varasto- ja jätteenkäsittelyrakennusten kortteli-alueeksi. Teknisin ratkaisuin voidaan jatkossa vaikuttaa keskuksen toiminnasta aiheutuviin päästöihin, mikäli mahdolliset valitukset kohdistuvat päästöihin. Tarvittaessa myös alueelle tuodut materiaalit voidaan kuljettaa pois ja ne voidaan käsitellä hakijan muilla laitoksilla.

Fortum Waste Solutions Oy asettaa toiminnan aloittamiselle vakuuden, jonka määrä on 50 000 euroa.

ASIAN KÄSITTELY

Ympäristölupahakemus on tullut vireille 28.6.2019.

Hakemuksesta tiedottaminen

Hakemuksesta on kuulutettu Tampereen kaupungin virallisella ilmoitustaululla 3.7.–15.8.2019 ja kaupungin internet-sivuilla. Hakemusasiakirjat ovat olleet nähtävänä kuulutusajan Palvelupiste Frencckellissä ja kaupungin internet-sivuilla. Kuulutuksesta on lisäksi annettu erikseen tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee.

Lausunnot

Hakemuksesta on pyydetty 2.7.2019 lähteneillä lausuntopyynnöillä lausunnot Tampereen kaupungin maankäytön suunnittelusta ja terveydensuojelusta, sekä Pirkanmaan ELY-keskukselta ja Tampereen Vesi Oy:ltä. Pyydettyjen lausuntojen lisäksi asiasta lausui Suomen puolustusvoimien 2. Logistiikkarykmentti.

Tampereen kaupungin asemakaavoitus tuo 12.8.2019 toimittamassaan lausunnossa esiin, että Pirkanmaan maakuntavaltuusto hyväksyi Pirkanmaan maakuntakaavan 2040 kokouksessaan 27.3.2017. Maakuntakaavan hyväksymispäätös tuli lainvoimaiseksi korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä 24.4.2019. Maakuntakaavassa kyseinen alue on osoitettu teollisuus- ja varastoalueeksi (T). Merkinnällä osoitetaan seudullisesti merkittävät tai muuten laajat teollisuus-, logistiikka- ja varastotoimintojen alueet. Alueelle osoitettu kaksi voimalinjan yhteystarvetta. Alue kuuluu maakuntakaavassa lisäksi 2-kehän kehittämisvyöhykkeeseen.

Alueella ei ole lainvoimaista yleiskaavaa. Hankealueella on voimassa kaupunginvaltuuston 9.12.1981 hyväksymä Nurmi-Sorilan oikeusvaikutukseton osayleiskaava, jossa alue on osoitettu maa- ja metsätalousalueeksi. Tarastenjärven alueelle valmisteltiin osayleiskaavaa Nurmi-Sorilan osayleiskaavatyön yhteydessä (2002-2014), molempien kaavojen kaavaehdotukset olivat nähtävillä alkuvuodesta 2010. Merkittävien muutosten jälkeen Tarastenjärven osayleiskaavaehdotus asetettiin uudelleen nähtäville syksyllä 2013, mutta kaavatyö keskeytettiin kaupunginvaltuuston 20.1.2014 tekemällä päätöksellä. Osayleiskaavaehdotuksessa alue oli osoitettu teollisuus- ja varastoalueeksi energia-, jäte- ja yhdyskuntateknisen huollon tarpeisiin.

Asemakaavassa nro 8475 (hyväksytty 13.6.2016) kyseinen alue on osoitettu teollisuus-, varasto- ja jätteenkäsittelyrakennusten korttelialueeksi, jonka kokonaiskerrosalasta saadaan prosenttiluvun osoittama määrä käyttää liike- ja toimistotiloina (TJ-1, to 12%). Tontilta on varattava autopaikkoja merkinnän osoittama määrä. Suurin sallittu kerrosluku on 2. Tontille on varattava sähkönjakelun kannalta tarkoituksenmukaiseen paikkaan tila 30 m²:n suuruisen muuntamon rakentamista varten. Muuntamo voi sijaita rakennuksessa tai erillisenä rakennuksena rakennusalueella tai sen ulkopuolella (et-12).

Tontilta tulevat hulevedet tulee viivyttaa tontilla tai muulla alueella viivytysrakentein ja johtaa purkupaikkaan viranomaisen hyväksymän erillissuunnitelman mukaan. Viivytysrakenteiden mitoitustilavuutena on suluissa mainittu kuutiometri-määrä jokaista sataa tontille rakennettujen kattojen ja muiden vettä läpäisemättömien pintojen neliömetrimäärää kohden. Tontilta tulevista hulevesistä, puhtaita kattovesiä lukuun ottamatta, on erotettava öljy ja hiekka. Öljyn- ja hiekanerotusjärjestelmä tulee varustaa näytteenottokaivolla. Viivytysrakenteiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestään ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto (hule-30(1)).

Kaavayksikön 837–81–8301–3 pinta-ala on 44 308 m², rakennusoikeutta on 22 154 k-m² ja tonttitehokkuus on e=0,5. Alueen länsi- ja eteläpuolella on teollisuusaluetta (T). Itäpuolella on autopaikkojen korttelialuetta (LPA-12). Pohjoispuolella on suojaviheralue, jolla sijaitsee luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokas ekologinen yhteys (EVS), sekä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialuetta (ET-1). Lähimmät asukkaat sijaitsevat alueen länsipuolella, noin 500 metrin etäisyydellä.

Toiminta on asemakaavan mukaista.

Tampereen kaupungin terveydensuojeluyksikkö toteaa 9.8.2019 saapuneessa lausunnossaan, että hankkeen lupahakemuksen mukaan kierrätyskeskuksen toiminnasta ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia ihmisten terveyteen. Merkittävimmät ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvat vaikutukset aiheutuvat pääosin melusta ja liikenteestä. Kierrätyskeskuksen toiminnasta on laadittu melumallinnus. Melumallinnuksen mukaan laitoksen melu aiheuttaa alle 50 dB:n keskiäänitasoja lähimmillä asuinkiinteistöillä päiväaikaan ja pääsääntöisesti alle 30 dB:n keskiäänitasoja yöaikaan.

Toiminnasta syntyy myös pölyä. Pölyäminen on paikallista rajoittuen kierrätyskeskuksen alueelle. Pölyämistä vähennetään tarvittaessa vesisumutuksilla, väli-

varastoimalla ja käsittelemällä erityisen pölyävät materiaalit hallissa tai katetussa tilassa sekä puhdistamalla piha-aluetta säännöllisesti.

Suurin osa murskaustoiminnan aiheuttamista pölypäästöistä on hengitettäviä hiukkasia suurempia hiukkasia, jotka laskeutuvat nopeasti lähelle päästölähdettä, eivätkä näin ollen pääse leviämään toiminta-alueen ympäristöön. Murskaustoiminta aiheuttaa myös paikallista hengitettävien hiukkasten ja karkeiden hengitettävien hiukkasten (PM10 sekä PM2,5-10) pitoisuusarvojen kohoamista. Toiminta sijoittuu kauas asutuksesta ja on jaksottaista, joten pienhiukkaspäästöjen terveysvaikutukset jäävät paikallisestikin melko vähäisiksi. Pitkään murskauksen parissa työskennelleillä henkilöillä kuitenkin on riski sairastua hiukkasten aiheuttamiin vakaviin sairauksiin, joten työntekijöiden henkilökohtaisista hengityssuojauksista tulee huolehtia asianmukaisesti.

Vaikka lupahakemuksen kohteena oleva laitos ei yksinään aiheuta sellaisia päästöjä, joista olisi haittaa lähiseudun asukkaille, on kuitenkin syytä tarkastella myös koko alueen päästöjä. Alueelle sijoittuu useita melu- ja pölypäästöjä aiheuttavia toimintoja (Destaclean, Fortum Waste Solutions jne.). Toimintojen sijoittaminen yhteen on tarkoituksenmukaista. Melu- ja pölypäästöt arvioidaan ympäristöluvassa aina laitospäätöksellä, jolloin toimintojen yhteisvaikutus voi jäädä huomioimatta.

Ympäristölupaviranomaisen olisi syytä pohtia, voisiko se lupaehdoissa velvoittaa alueen toimijat yhdessä tekemään melu- ja ilmanlaatutarkkailua, etenkin jos lähiseudun asukkailta alkaa tulla valituksia toiminnan päästöistä.

Pirkanmaan ELY-keskuksen 15.8.2019 saapunut lausunto on jaoteltu alaotsikoitain ja on seuraava:

Alueen kaavatilanne. Hanke on alueen toteuttamista ohjaavan asemakaavan maankäyttötavoitteen mukainen, kun alueen pääkäyttötarkoitus on asemakaavassa teollisuus-, varasto- ja jätteenkäsittelyrakennusten korttelialue. Kaavassa kortteliin kohdistuu mm. kaavamerkintä hule-30 (1), jonka mukaan tontilta tulevat hulevedet tulee viivyttaa tontilla tai muulla alueella viivytyrakentein ja johtaa purkupaikkaan viranomaisen hyväksymän erillissuunnitelman mukaan.

Jätteiden vastaanotto ja käsittely. Ympäristölupahakemus on puutteellinen kaikkien vastaanotettavien ja varastoitavien jätejakeiden varastointipaikkojen osalta. Hakemuksesta ei käy ilmi vastaanotettavien pohjatuhkien ja kuonien vuotuinen vastaanottomäärä, enimmäisvarastointimäärä eikä se, minkälaisen polton tuhkista on kyse. Pirkanmaan ELY-keskuksen näkemyksen mukaan pohjatuhkat ja kuonat tulee varastoida peitettynä tai katettuna, jotta vältetään pölyämiseltä ja mahdolliselta haitallisten aineiden leviämiseltä ympäristöön.

Ympäristölupahakemuksen mukaan toiminnassa syntyy energiajätettä (kierrätyspolttoainetta, REF/SRF sekä puumursketta) 6 000 tonnia vuodessa. Kierrätyspolttoaineen (REF) osalta Pirkanmaan ELY-keskus toteaa, että sen käsittelyssä ja varastoinnissa on huolehdittava, ettei sen varastointi piha-alueella suojamattomana ole pitkäaikaista, vaan ko. jäte toimitetaan mahdollisimman pikaisesti suunniteltuun vastaanottopaikkaan. Siten vältetään polttoaineen pitkäaikaisesta varastoinnista mahdollisesti aiheutuva hajuhaitta.

Tuottajavastuun piiriin kuuluvien jätteiden, kuten sähkö- ja elektroniikkaromun, vastaanotto on tehtävä yhteistoiminnassa tuottajan kanssa. Luvan saajan on tehtävä kyseisen tuottajan tai tuottajayhteisön kanssa kirjallinen sopimus tai vastaava asiakirja, josta selviää yhteistyökumppanin nimi ja yhteistoiminnan alkamispäivä. Asiakirjasta on myös selvittävä, mitä tuottajavastuun piiriin kuuluvaa jätettä sopimus koskee. Lisäksi luvan saajan tulee raportoida tuottajalle tai tuottajayhteisölle jätteen keräys-/käsittelymäärät ja -tavat vuosittain, jotta tuottaja tai tuottajayhteisö voi raportoida ne edelleen Pirkanmaan ELY-keskuksen keskitetyt ympäristöpalvelut -yksikölle.

Hakemuksessa ei ole esitetty jätelain (646/2011) 120 § tarkoitettua jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaa.

Melu. Valtioneuvoston päätöksen melutason ohjearvoista (993/1992) loma-asumiseen käytettävillä alueilla, taajamien ulkopuolella olevilla virkistysalueilla ja luonnonsuojelualueilla on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää päiväohjearvoa 45 dB eikä yöohjearvoa 40 dB. Melumallinnuksen perusteella Näätäsuon luonnonsuojelualueella ylittyy 45 dB päiväohjearvo suurella osalla luonnonsuojelualueesta. Mallinnuksessa ei ole huomioitu Tammervoiman hyötyvoimalaitoksen aiheuttamaa melua, jolloin luonnonsuojelualueelle kohdistuva yhteismelu on kokonaan arvioimatta. Lisäksi meluselvityksen perusteella kokonaismelutaso päivällä ylittyy kahdella asuinkiinteistöllä (LP3 ja LP2).

Pirkanmaan ELY-keskus katsoo, että toiminnanharjoittajan tulee selvittää laitoksen meluvaikutukset ympäristössä kierrätyskeskuksen kaikkien toimintojen valmistuttua, kuitenkin viimeistään 31.12.2021 mennessä. Meluselvityksessä tulee huomioida myös yhteismelu. Tarvittaessa toiminnanharjoittajan tulee esittää suunnitelma meluntorjuntatoimenpiteistä aikatauluineen melun vähentämiseksi.

Vesien käsittely ja tarkkailu. Alueen asemakaavaan liittyvän hulevesiselvityksen mukaan alueen hulevesiä hallitaan yleisille alueille sijoitettavilla järjestelmillä, joten tonteille ei anneta lainkaan viivytysvaatimuksia. Hulevesien hallintajärjestelmät koostuvat matalista viivytyspainanteista sekä viivyttävistä avo-ojista.

Näätäsuon valuma-alueen koko on 87 ha ja kyseessä olevan kiinteistön pinta-ala on noin 4,4 ha eli 5 prosenttia koko valuma-alueesta. Hakemuksen mukaan suurin osa alueella muodostuvasta hulevedestä johdetaan jätevesiviemäriin eikä kierrätyskeskuksen toiminnasta aiheudu suoria päästöjä vesistöön. Hakemusasiakirjoissa ei kuitenkaan ole havainnollistettu, miltä tontin osalta hulevedet johdetaan jätevesiviemäriin (tai hulevesialtaaseen).

Alueen hulevedet liikennöintialueelta ja katoilta johdetaan viivytysaltaan ja öljynerotuksen (I-luokan öljynerotin) kautta Hyötyvoimankadun toisella puolella olevaan hulevesialtaaseen, josta ne johtuvat edelleen ojaa pitkin Näätäsuolle. Hulevesiä viivytetään käytännössä kahteen kertaan ennen Näätäsuota. Virtaamat ja alivirtaamat kohti Näätäsuota pienenevät sateettomina jaksoina varsinkin, kun varastointi- ja käsittelyalueiden hulevesiä ei johdeta maastoon vaan kunnalliseen viemäriin tasausaltaan kautta. Hakemuksen mukaan hulevesialtaaseen johtuvien vesien keskimääräisen tilavuuden ei kuitenkaan arvioida muuttuvan merkittävästi nykyisestä. Tällä hetkellä alueella on ollut kiviainesten ottoa ja ki-

viainesten varastokasoja, jolloin hulevedet ovat voineet osin imeytyä alueelle. Alueen pohjoispuolella sijaitsevan hulevesialtaaltaan vettä on tutkittu kolme kertaa, jolloin myös virtaama on mitattu. Syksyllä (20.10.2017) virtaama altaasta oli 1 l/s, keväällä (14.5.2018) 0,5 l/s. Syksyllä (30.10.2018) virtaamaa ei ollut lainkaan.

Pirkanmaan ELY-keskus katsoo, että päästötarkkailussa metallit tulee analysoida kokonaispitoisuuksina. Hakija tulee velvoittaa osallistumaan Tarastenjärven alueen yhteistarkkailuun hulevesialtaan lähtevän veden tarkkailun osalta.

Viemäriin johdettavasta vedestä tulee tutkia kertaluontoisesti Tampereen veden kanssa sovitun lisäksi vaarallisten aineiden asetuksen 1022/2006 aineet soveltuvien osin, mikäli niitä ei ole sopimuksessa edellytetty tarkkailtavaksi. Mikäli asetuksen liitteen 1 kohdan 2C aineita havaitaan määritysraja-arvon ylittäviä pitoisuuksia tai merkittävässä määrin kohdan D aineita, aineet tulee lisätä tarkkailuviin parametreihin.

Tummaverkkoperhonen. Hankealueen vaikutuspiirissä on erityisesti suojeltavan lajin suojelualue Näätäsuu. Tummaverkkoperhonen on valtakunnallisesti erittäin uhanalainen sekä erityisesti suojeltava laji. Erityisesti suojeltavan lajin säilymiselle tärkeän esiintymispaikan hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain 47 § mukaan.

Tummaverkkoperhosen esiintymispaikan säilymistä voivat uhata mm. alueen kosteustasapainossa tapahtuvat muutokset, rehevöityminen ja muut alueen kasvillisuuteen vaikuttavat tekijät. Ravinteiden ja haitallisten aineiden pääsy luonnonsuojelualueelle tulee estää hankkeessa. Hulevesialtaiden toimivuus tulee varmistaa ennen käyttöönottoa, jotta Näätäsuolle ei aiheudu kiintoainekuormitusta.

Hankealueella tulee toteuttaa vieraslajien torjuntaa, koska alueelle tuodaan ja siellä varastoidaan maa-aineksia. Näätäsuon luonnonsuojelualueelle ei saa päästä leviämään alueen luonnonarvoja uhkaavia vieraslajeja kuten esimerkiksi lupiinia tai jättipalsamia.

Tampereen Vesi Liikelaitoksen 15.8.2019 saapuneessa lausunnossa todetaan, että Fortum Waste Solutions Oy:n Tarastenjärven materiaalien kierrätyskeskuksen viemäriin johdettavien vesien käsittelyyn on suunniteltu tasausallasta. Jätevesien esikäsittelystä kuten kiintoaineen ja haitallisten aineiden poistamisesta tulisi esittää hyväksyttävä suunnitelma Tampereen vedelle ennen vesien johtamista viemäriin. Tampereen vesi tulee esittämään sopimukseen 400 mg/l rajaa kiintoaineelle. Muut raja-arvot (mm. raskasmetallit) on esitetty lausunnon liitteinä.

Kierrätyskeskuksen hankealueeseen kuuluu noin neljä hehtaaria maata. Hakeuksen mukaan jätevesiä ohjataan kootusti viemäriin tasausaltaan kautta arviolta 19 000–26 000 m³ vuodessa. Hakemuksesta ei ilmene, minkä kokoiselta alueelta jätevedet kerätään tai miten ko. alue on pinnoitettu. Tieto on oleellinen Tampereen Veden kannalta, kun arvioidaan viemäritävän veden määrää ja laatua sekä niiden vaihtelua. Tasausallas tulee mitoittaa niin suureksi, että kaikki vedet voidaan johtaa hallitusti viemäriin myös sateen maksimivuorokausitilanteissa.

Tampereen Veden viemäriverkoston kapasiteetti riittää vastaanottamaan n. 10 l/s. (hetkellinen max 15 l/s). Tämä viemäriin johdettavan jäteveden maksimivetoisuus tulee ottaa huomioon, jotta viemäriin mahdollinen tulviminen estetään.

Fortum Waste Solutions Oy:n tulee vastata ja järjestää kiinteistölle tarvittavien lisäviemäriinjohtojen rakentamisesta, alueelta syntyvien viemäriin johdettavien jätevesien näytteenottomahdollisuus ja jäteveden määrän virtausmittaus. Virtaamaa tulee seurata, ettei maksimikapasiteetti ylitä.

Jätevesistä ei saa aiheutua merkittävää hajuhaittaa, kun jätevedet johdetaan Tampereen viemäriverkostoon. Toiminnanharjoittajan tulee tarvittaessa ryhtyä toimenpiteisiin jätevesistä aiheutuvien hajuhaittojen vähentämiseksi.

Toiminnasta alueelta syntyvien jätevesien laadusta ei voida vielä antaa lausuntoa. Viemäriin laskettavasta vedestä tulee analysoida ainakin kahdesti vuodessa pH, sähkönjohtavuus, lämpötila, kiintoaine, kokonaistyyppi, kokonaisfosfori, sulfaatti, BOD7 atu, CO Der, raskasmetallit (As, Hg, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, Sn) sekä PAH:it, VOC:t ja öljyhiilivedyt.

Tampereen Vesi ja Fortum Waste Solutions Oy tulevat tekemään teollisuusjätevesisopimuksen vesien johtamisesta Tampereen Veden viemäriverkostoon. Samalla arvioidaan jätevesistä perittävän taksan suuruus. Jos jäteveden laatu poikkeaa merkittävästi puhdistamolle johdettavista asumajätevesistä, siitä voidaan periä korotettua jätevesimaksua.

Hakemuksen mukaan kierrätyskeskuksen normaalista toiminnasta ei aiheudu päästöjä pohjaveteen. Mahdollisessa tulipalotilanteessa tulee selvittää sammuusvesien laatu ennen niiden johtamista viemäriin. Fortum Waste Solutions Oy:n tulee ilmoittaa Tampereen Vedelle kaikki normaali toiminnasta poikkeava jätevesien johtaminen viemäriverkostoon.

Vesihuoltolain (119/2001) 10§ mukaan vesihuoltolaitos saa kieltäytyä liittämästä laitoksen vesijohtoon tai viemäriin kiinteistöä, jonka vedenkulutus tai jolta viemäriin johdettavan jäteveden laatu tai määrä vaikeuttaisi laitoksen toimintaa tai laitoksen edellytyksiä huolehtia tyydyttävästi muiden kiinteistöjen vesihuollosta.

2. Logistiikkarykmentti toteaa 14.8.2019 saapuneessa lausunnossaan, ettei se puolustusvoimien alueellisena edunvalvojana näe estettä hankkeelle. Rakennus-ym. töitä tehtäessä tulee huomioida alueella ja läheisyydessä mahdollisesti olevat kaapelilinjat. Mahdollisten puolustusvoimien palvelevien kaapelilinjojen sijainti tulee selvittää hyvissä ajoin, vähintään kymmenen (10) työpäivää ennen aiottua rakentamista Suomen Turvallisuusverkko Oy:ltä (STUVE), jolta on myös pyydetävä kaavoitukseen ja maankäyttöön liittyen lausunto osoitteesta: asiakaspalvelu.stuve@erillisverkot.fi. Erillisverkkokonsernin vaihde on 029 444 0500.

Puolustusvoimien kaapelinäytöt tilataan Johtotieto Oy:ltä, Seutulantie 3-5 B, 04410 Järvenpää, p. 080012600, sähköposti: info@johtotieto.fi.

Jatkotyöskentelyssä toimenpiteistä mahdollisesti aiheutuvien olemassa olevien kaapelireittien siirtojen, kaapeleiden rakentamisen aikaisten suojaamisen tai muiden muutosten kustannukset kohdennetaan muutoksen aiheuttajalle.

Muistutukset ja mielipiteet

Kanta-Aitolahden Asukasyhdistys Ry:n 11.8.2019 toimitamassa muistutuksessa todetaan, että erityisesti huomioitavia ovat ympäristö ja päästöt. Alueella tehtävä käsittelytoiminta aiheuttaa pölyongelmia ja melua. Hakemuksen tiedoista poiketen, alueella on asutusta lähellä. Lisäksi alueen läheisyydessä sijaitsevat kaksi päiväkotia, koulu sekä vanhainkoti (n. 1,5 km). Muistuttaja vaatii huomioimaan ks. asutuksen sekä herkkien kohteiden läheisen sijainnin hakemuksen ratkaisemisessa.

Muistuttaja tuo esiin, että useilla asukkailla Lintukalliontiellä on omat porakaivot lähellä suunniteltua kierrätyskeskusta, mistä hakemuksessa ei ole mainintaa ja kysyy kuinka runsaat hulevedet vaikuttavat asukkaiden käyttöveden laatuun. Hakemuksessa mainitaan vedenottopaikaksi Kangasalan pohjavesialue (Kirkkoharju-Keisarinharju), mitä muistuttaja pitää kyseenalaisena, koska pohjaveden määrää ei Tampereen alueella yleisesti pidetä riittävänä. Muistuttaja ihmettelee, miksi käsittelyssä ei voida käyttää pintavettä.

Muistuttaja toteaa, että kierrätyskeskuksen kattovedet sekä liikennöintialueen vedet johdetaan viivytysaltaan, öljyerotuksen ja olemassa olevan hulevesialtaan kautta Näätämön luonnonsuojelualueelle. Veden käyttö on runsasta, koska sitä käytetään pölyn estämiseksi murskattaessa kierrätysmateriaaleja. Miten viemärikapasiteetti riittää sen ollessa jo muutenkin hyvin rajallinen? Sateisten kausien sattuessa vesimäärä on hyvin suurta.

Pirkanmaan jätehuolto Oy:n (jatkossa PJH) 15.8.2019 saapuneessa muistutuksessa todetaan, että hankealue sijoittuu lainvoimaisen asemakaavan Taraste 8475 alueelle, jossa alue on määritelty teollisuus-, varasto- ja jätteenkäsittelyrakennusten korttelialueeksi (TJ-1). Kaavamerkinnän TJ-1 sallimaa toimintaa ei ole avattu tarkemmin kaavaselostuksessa. PJH katsoo tarpeelliseksi selvittää, mahdollistaako kaavamerkintä TJ-1 hakemuksessa tarkoitetun toiminnan, joka nojautuu pitkälti kenttäalueella tapahtuvaan jätteenkäsittelytoimintaan, etenkin, onko pääosin kenttäalueella tapahtuva jätteenkäsittelytoiminta luettavissa TJ-1 kaavamerkinnän sallimaksi jätteenkäsittelyrakennukseksi. Kysymystä tulisi PJH:n näkemyksen mukaan arvioida asemakaavan jätteenkäsittelyn korttelialueiden EJ-1 ja EJ-2 kaavamerkintöjen kirjausten ja niiden sisällön tarkkuuden valossa. Ko. kaavamerkintöjen sisällön tarkkuuden taso eroaa merkittävästi TJ-1 kaavamerkinnän sisällöstä, sillä EJ-merkinnöissä on yksilöity tarkemmin sallittuja käsittelytoimintoja ja rakenteita, kun taas TJ-1 kaavamerkintä ei ota kantaa alueelle sallittuun jätteen käsittelyn rakenteiden ja varastokenttien rakentamiseen.

Hakemuksen mukaisen jätteenkäsittelytoiminnan luokitteleminen direktiivilaitokseksi. PJH toteaa, että kierrätyskeskuksessa harjoitetaan ympäristönsuojelulain liitteen 1 taulukon 1 (Direktiivilaitokset) kohdan 13 alakohdassa f mainituista toiminnoista jätteen esikäsittelyä polttoa tai rinnakkaispolttoa varten (kierrätyspolttoaineen valmistaminen). Kohdan 13 alakohdan f soveltuminen asiassa vaikuttaa toimivaltaisen viranomaisen määrittämisen lisäksi siihen, onko

hakemuksessa tarkoitettu kierrätyskeskus teollisuuspäästödirektiivin (2010/75/EU) soveltamisalaan kuuluva direktiivilaitos, johon sovelletaan BAT-päätelmiä, minkä vuoksi PJH pitää kohdan 13 alakohtaan f kirjatun 75 tonnin vuorokausirajan ylittymisen tarkastelemista tärkeänä.

Muistuttaja viittaa ympäristöministeriön 1.10.2018 päivättyyn muistioon Tulkintoja jätteenkäsittelytoimintojen luokittelusta direktiivilaitoksiksi ja sen ohjeistukseen laitoksen käyntipäivien tai keskimääräisten vuotuisten työpäivien laskennassa: "Laskennassa käytetään joko toiminnanharjoittajan ilmoitusta laitoksen käyntipäivistä tai keskimääräistä työpäivien määrää, joka voi olla esimerkiksi 250 (viisi-päiväinen työviikko arkipyhät vähennettyinä) tai 365."

PJH:n käsityksen mukaan laitoksella käsiteltävän jätteen vuotuinen maksimimäärä (19 999 tonnia) jaetaan hakemuksessa ilmoitetuilla laitoksen käyntipäivillä (kaikki vuosittaiset arkipäivät huomioiden jakajana 260 tai vuosittaiset arkipäivät arkipyhät pois lukien huomioiden jakajana 250). Edellä esitetyn mukaisesti laskettuna laitoksessa vuorokaudessa käsiteltävä jätemäärä ylittää rajaksi määritellyn 75 tonnia.

Ympäristövaikutusten arviointi. Kuulutuksen mukaan hakemuksen mukaiseen toimintaan ei sovelleta ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. PJH mukaan tulee arvioida, tulisiko hankkeeseen soveltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) 3 §:n 2 momenttia arviointimenettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa. Pirkanmaan Jätehuolto Oy katsoo, että hankkeen todennäköiset yhteisvaikutukset yhdessä muiden alueelle sijoittuvien ja alueelle suunniteltujen hankkeiden kanssa ovat merkittäviä. PJH katsoo, että hanke voi aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, lain 3 § 1 momentissa tarkoitettujen hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä todennäköisiä ympäristövaikutuksia.

Vastine

Luvan hakijalta pyydettiin vastinetta 16.8.2019 lähteneellä vastinepyynnöllä. 6.9.2019 saapuneessa vastineessaan luvan hakija vastaa erikseen jokaiseen hakemuksesta tehtyyn lausuntoon ja muistutuksiin.

Vastine Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausuntoon 15.8.2019

Melu. Pirkanmaan ELY-keskuksen lausunnossa todetaan, että meluselvityksen perusteella kokonaismelutaso päivällä ylittyy kahdella asuinkiinteistöllä (LP3 ja LP2). Tällä viitataan meluselvityksen taulukkoon 6, jossa on esitetty melulaskennan pistekohtaiset tulokset pelkkien kierrätyskeskuksen toimintojen osalta sekä yhdistettynä taustameluun (Tampereen kaupungin meluennuste vuodelle 2030). Laskentapisteissä LP2 ja LP3, joissa laskennallinen yhteismelu ylittää 55 dB:n rajan, kierrätyskeskuksen toiminnan aiheuttamat laskennalliset keskiäänitasot ovat 49 dB ja 44 dB ja arvioitu vaikutus kokonaismelutasoon on pisteessä LP2 + 1 dB ja pisteessä LP3 0 dB. Pisteessä LP3 valtatie 9 ennustettu liikenne yksistään aiheuttaa melutason ylityksen.

Meluselvityksessä on ennakoitu Tarasteen alueen tulevaa kehitystä. Taustamelun arvioinnissa on käytetty Tampereen kaupungin meluselvityksen (2012) ennustetilannetta vuodelle 2030. Ennusteessa on huomioitu alueelle kaavoituksessa uusille tieyhteyksille – pohjois-eteläsuunnassa kulkeva Nurmi-Sorilan seututie 338 sekä valtatie 9 rinnakkaistienä toimiva Hyötyvoimankadun jatkaminen Kaitavedentielle – osoitetut linjaukset. Näitä tieyhteyksiä ei ole vielä rakennettu, mutta niiden arvioitu liikenne jo sisällytetty melumallinnukseen. Rakennettaessa tieyhteydet tulevat vaikuttamaan Tarastenjärven alueen länsipuolen ja myöskin Näätäsuon melutilanteeseen.

Lisäksi on huomioitava, että melumallinnus kuvaa päivääjan laskentojen osalta pahinta mahdollista tilannetta, jossa kaikki kierrätyskeskuksen toiminnot (hallissa tapahtuva seulonta/lajittelu/murskaus, betonin tai puun murskaus ulkona, materiaalin siirtely ja kippaukset sekä kuljetukset) ovat toiminnassa yhtäaikaaisesti koko työpäivän ajan kello 07.00–22.00. Käytännössä seulonta- ja murskaustyö on jaksoittaista, eri käsittelyitä tehdään kysyntätilanteen mukaisesti eri aikoina ja jaksojen väleihin jää hiljaisempia aikoja.

Meluselvityksessä ei ole myöskään huomioitu ympäröivää puustoa eikä laitosalueelle vastaanotettavista materiaaleista muodostuvia varastokasoja. Tällä hetkellä laitosalueelta länsipuolella on 500–600 metriä leveä puustovyöhyke, joka osaltaan vaimentaa melua. Varastokasojen sijoittelulla suhteessa melulähteisiin voidaan estää melun leviämistä häiritsevimpiin suuntiin.

Tammervoiman hyötyvoimalaitoksen YVA-selvityksen (Ramboll 2011) mukaan päivääjan ohjearvon 55 dB mukaisen melutason on arvioitu ulottuvan noin 100 metrin etäisyydelle ja yöajan ohjearvon 45 dB noin 250 metrin etäisyydelle laitoksesta. Lähimmissä asuinalueissa melutaso jää selvästi alle 40 dB. Läheisellä luonnonsuojelualueella jätekeskusalueen toiminnoista ja liikenteestä aiheutuva melutaso jää alle LAeq 45 dB (Tarasteen asemakaavan 8475 kaavaselostus).

Meluselvitys on arvio, joka sisältää useita taustaoletuksia ja epävarmuuksia. Siksi hakija kannattaa Pirkanmaan ELY-keskuksen ehdotusta siitä, että laitoksen meluvaikutukset selvitetään mittaamalla kierrätyskeskuksen kaikkien toimintojen valmistuttua. Tällöin voidaan todentaa sekä laitoksen normaalitoiminnan toteutuvia meluvaikutuksia että alueen muiden toimintojen (mm. Tammervoima, valtatie 9) yhteismelua laitosalueen läheisyydessä. Mittausten perusteella ryhdytään tarvittaessa toimenpiteisiin melun rajoittamiseksi.

Jätteiden vastaanotto ja käsittely. ELY-keskus totesi lausunnossaan, että ympäristölupahakemus on puutteellinen vastaanotettavien ja varastoitavien jättejakeiden varastointipaikkojen osalta. Hakemuksessa pohjatuhkat ja kuonat oli esitetty hakemuksessa lähtevien jätteiden taulukossa 5.2 sekä hakemuksen liitteen 1 vakuuslaskelman pohjana olleessa vastaanotettavien jätteiden taulukossa, mutta puuttuivat virheellisesti vastaanotettavien jätteiden taulukosta 5.1. Korjattu vastaanotettavien jätteiden taulukko, johon jätteenpolton pohjatuhkat ja -kuonat on lisätty, on esitetty toimitetun vastineen liitteessä 1.

Vastaanotettavat tuhkat ja kuonat ovat jätteenpoltossa syntyviä pohjatuhkia ja -kuonia, jotka eivät sisällä vaarallisia aineita (jätenimikkeet 19 01 12 ja 10 01 15). Kuonaa ja tuhkaa syntyy yhdyskuntajätteiden polttamisesta energiakäyttöön jä-

tevoimaloissa ja rinnakkaispolttolaitoksissa. Pohjakuona on rakeista, hiekkaa tai soraa muistuttavaa ainetta, joka koostuu polttoprosessissa palamattomasta lasista, kiviaineksista, metalleista sekä erilaisista sulamistuotteista. Usein tuhkillä ja kuonilla on kiinteytyvä ominaisuus, jolloin jäte muuttuu lohkaraiseksi.

Pohjatuhkia ja kuonia vastaanotetaan kierrätyskeskuksen alueella 0–5 000 tonnia vuodessa ja niiden enimmäisvarastointimäärä kerrallaan on 1 000 tonnia. Niitä ei käsitellä laitosalueella, ainoastaan välivarastoidaan. Tuhkat varastoidaan pihalla kasoissa tarvittaessa peitettynä ja/tai seinäkkeillä erotettuna. Kuivana ajankohtana varastokasoja voidaan kostuttaa sumuttamalla. Tuhkia ja kuonia voidaan hyödyntää mm. kaatopaikkojen rakenteissa ja muussa maarakentamisessa. Tuhkien hyödyntämiskelpoisuuteen vaikuttavat laatuominaisuudet (mm. haitta-ainepitoisuus) on tutkittu ennen laitosalueelle tuomista.

Kierrätyspolttoaineen (REF/SRF) ja puumurskeen osalta pyritään siihen, että sopivan toimituserän kokoinen määrä murskataan kerralla ja toimitetaan suunniteltuun vastaanottopaikkaan. Valmiin kierrätyspolttoaineen tulee myös täyttää standardin SFS-EN 15358 sekä mahdolliset loppukäyttäjän laatuvaatimukset, joten valmiin kierrätyspolttoaineen varastointiajan minimointi on myös liiketaloudellisesti kannattavaa.

Varastointipaikkojen alustavasti suunniteltu sijoittelu on esitetty vastineen liitteessä 2. Ennen SER-jätteiden vastaanottoa tehdään sopimus tuottajayhteisön kanssa vastaanottopaikkana toimimisesta.

Kierrätyskeskuksen alueella vieraslajeja torjutaan alkuperäseurannalla. Niiden kohteiden vastuuhenkilöille, joilta maa-aineksia olisi tulossa kierrätyskeskukseen, tiedotetaan vieraslajien huomioimisesta. Tarpeen vaatiessa maa-aineksia ei oteta vastaan. Vastaanotettavien maa-ainesten määristä ja laadusta, syntypaikasta ja maa-aineserien sijoittamisesta laitos-alueella pidetään kirjaa. Maa-aineskuormat vastaanotetaan henkilökunnan läsnä ollessa ja kuormat tarkastetaan aistinvaraisesti vastaanotettaessa. Maa-ainesten varastoinnissa pyritään toimimaan siten, että aineksissa mahdollisesti olevien vieraslajikasvien siemien ja muiden kasvinosien sekä eläinten (mm. siruetana, kotilot) leviäminen estyy. Maa-aineskasojen kasvustoa havainnoidaan silmämääräisesti. Mahdolliset vieraslajihavainnot kirjataan ja ryhdytään poistotoimenpiteisiin.

Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaa. ELY-keskus huomauttaa lausunnossaan, ettei hakemuksessa ei ole esitetty jätelain 120 §:ssa tarkoitettua jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaa. Hakemuksessa on esitetty 120 §:n mukaiseen seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaan sisällytettävät, jäteasetuksen (Vna 179/2012) 25 §:n mukaiset tiedot. Hakemuksen luvussa 9 on esitetty alustava suunnitelma kierrätyskeskuksen päästöjen tarkkailusta ja vaikutusten seurannasta. Hakija esittää, että täydennetty jätteenkäsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma toimitetaan lupaviranomaiselle luvan myöntämisen jälkeen ennen toiminnan aloittamista. Tällöin suunnitelmassa voidaan huomioida mm. lupamääräysten mahdolliset tarkkailuvelvoitteet sekä teollisuusjätevesisopimuksessa tarkkailusta sovitut ehdot.

Vesien käsittely ja tarkkailu. Vesien ohjaamisen kannalta erilliset alueet, liikennöintialue, jolta hulevedet ohjataan viivytysaltaan kautta maastoon sekä käsittelyalue, jonka hulevedet viemäroidään, on esitetty vastineen liitteessä 3.

Hakija kannattaa osallistumista Tarastenjärven alueen yhteistarkkailuun hulevesialtaan lähtevän veden tarkkailun osalta. Vaarallisten aineiden asetuksen 1022/2006 aineiden kertaluonteinen tutkimus lisään tarkkailusuunnitelmaan, jos sitä ei sisällytetä solmittavaan teollisuusjätevesisopimukseen.

Vastine Tampereen veden lausuntoon 15.8.2019

Tampereen Vesi -vesihuoltoliikelaitoksen lausunto keskittyy laitosalueelta viemäritävien hulevesien hallintaan ja tarkkailuun. Koko laitosalue asfaltoidaan ja alueelle rakennetaan tarvittavat rakenteet hulevesien ohjaamiseksi. Hulevesisuunnittelussa huomioidaan asemakaavan kaavamääräys hule-30(1): ”Tontilta tulevat hulevedet tulee viivyttää tontilla tai muulla alueella viivytysrakentein ja johtaa purkupaikkaan viranomaisen hyväksymän erillissuunnitelman mukaan. Viivytysrakenteiden mitoitustilavuutena on suluissa mainittu kuutiometrimäärä jokaista sataa tontille rakennettujen kattojen ja muiden vettäläpäisemättömien pintojen neliömetrimäärää kohden. Tontilta tulevista hulevesistä, puhtaita kattovesiä lukuun ottamatta, on erotettava öljy ja hiekka. Öljyn- ja hiekanerotusjärjestelmä tulee varustaa näytteenottokaivolla. Viivytysrakenteiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestään ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto.”

Kaavamääräyksen mukainen erillissuunnitelma piirustuksineen laaditaan alueen rakentamisen suunnittelun edetessä, esimerkiksi tarvittavien rakentamisen lupien hakemisen yhteydessä. Suunnitelmassa esitetään mm. rakennettavat sadevesikaivot ja viemäriinjat, viivästys- ja tasausaltaiden rakennepiirroksot sekä öljyn- ja hiekanerotusjärjestelmän rakenne sekä tilavuus- ja virtaamamitoitukset. Suunnitelma toimitetaan Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluyksikölle ja Tampereen Vedelle hyväksyttäväksi ennen niiden toteuttamista. Tampereen Veden kanssa tehdään sopimus viemäriin liittymisestä sekä sopimus vesien johtamisesta viemäriin.

Vesienhallinnan kannalta laitosalue on jaettu kahteen osaan, liikennöintialueeseen sekä varastointi- ja käsittelyalueeseen. Ajatuksena on, että liikennöintialueelle kertyvät sekä sade- ja sulamisvedet (sekä puhtaat kattovedet) ovat laadultaan tavanomaisia hulevesiä, joita ei tarvitse käsitellä jätevedenpuhdistamossa, ja ne voidaan viivytysaltaan sekä hiekan- ja öljynerotuksen jälkeen ohjata ojaan. Asfaltoidun liikennöintialueen pinta-ala on noin 3 800 m². Tältä alueelta ja katoilta valuvat hulevedet johdetaan maanalaisen viivytysaltaan (70 m³) sekä hiekan- ja öljynerottimien kautta edelleen Hyötyvoimankadun toisella puolella jo olemassa olevaan hulevesialtaaseen ja sieltä oja pitkin Näätäsuolle. Viivytysallas voidaan häiriötilanteessa sulkea venttiilillä.

Hakemuksessa esitettiin, että metalleista analysoidaan liukoiset pitoisuudet. Tarkkailuun lisätään metallien kokonaispitoisuudet ELY-keskuksen lausunnon mukaisesti.

Jätteiden varastointi- ja käsittelyalue, joka myös asfaltoidaan, on pinta-alaltaan noin 34 500 m². Tälle alueelle kertyvät sade- ja sulamisvedet johdetaan tasausal-

taan kautta viemäriin. Hakija on arvioinut viemäriin johdettavien vesien määräksi 19 000–26 000 m³ vuodessa.

Hakija haluaa korostaa, että toiminnassa ei synny prosessijätevesiä, vaan viemäriin johdettavat vedet ovat jätteiden käsittelyalueelta kerättäviä, mahdollisesti jätemateriaalien kanssa kosketuksissa olleita hulevesiä. Ulkoalueilla käsitellään vain tavanomaisiksi jätteiksi luokiteltuja materiaaleja, joista ei arvioida liukenevan veteen merkittäviä määriä haitallisia aineita. Ennen viemäriin johtamista vedet kerätään tasausaltaaseen, jossa vesien kuljettamaa kiintoainesta poistetaan laskeuttamalla. Viemäriin johdettavia vesiä tarkkaillaan Tampereen Veden kanssa solmittavan teollisuusjätevesisopimuksen mukaisesti.

Vastine Tampereen kaupungin ympäristöterveyden lausuntoon 7.8.2019

Hakija kannattaa lausunnossa mainittua Tarasteen alueen yhteistarkkailua niiltä osin kuin se on eri toiminnanharjoittajien toimintojen laadun ja sijainnin puolesta tarkoituksenmukaista. Muuten hakijalla ei ole lausuntoon huomautettavaa.

Vastine Tampereen kaupungin kaavoituksen lausuntoon 12.8.2019

Lausunnossa todetaan, että toiminta on asemakaavan mukaista. Hakijalla ei ole lausuntoon huomautettavaa.

Vastine Puolustusvoimien 2. logistiikkarykmentin lausuntoon 13.8.2019

Puolustusvoimien lausuntoon hakija toteaa, että sitä tullaan noudattamaan alueen rakentamisen suunnittelussa ja rakentamisessa. Mahdollisten puolustusvoimien palvelevien kaapelilinjojen sijainti selvitetään ennen rakennustöihin ryhtymistä lausunnossa annettujen ohjeiden mukaisesti, eikä hakijalla ei ole muuta huomautettavaa lausunnosta.

Pirkanmaan Jätehuolto Oy:n muistutus 14.8.2019

Asemakaavan kaavamerkinnoista. Kaavoituksen osalta hakija viittaa edellä olleeseen Tampereen kaavoituspäällikön lausuntoon, jonka mukaan haettu toiminta on asemakaavan mukaista. Lisäksi hakija esittää huomioita PJH:n muistutuksessa kaavoitusta koskevista näkemyksistä. Muistutuksessa verrataan Tarasteen asemakaavan 8475 kaavamerkintöjä EJ-1 ja EJ-2 haettua laitosaluetta koskevaan kaavamerkintään TJ-1, jossa ei oteta kantaa alueella sallittuun jätteen käsittelyn rakenteiden ja varastokenttien rakentamiseen.

PJH toimi kyseisen kaavan hakijana, kaavan tavoitteena oli mahdollistaa jätteenkäsittelyalueen kehittäminen ja sen toimintaan liittyvien laitosten rakentaminen alueelle. Kaavaselostuksen mukaan ”Koska alueelle sijoittuvista muista toimijoista ei ole tarkkaa tietoa, kaava on laadittu riittävän yleispiirteisenä, jotta se mahdollistaa erilaisten ratkaisujen suunnittelun alueelle.” Kaavaan liittyvässä rakentamistapaohjeessa korttelien rakennusten ja toimintojen sijoittelusta tontilla sanotaan mm., että ”Rakennusten ja toimintojen sijoittelu voidaan lähtökohtaisesti toteuttaa toiminnanharjoittajan suunnitelmien mukaisesti.” sekä että ”Teollisuus ja varastoalueiden ja jätteenkäsittelyalueiden toiminnot tulee sijoittaa kokonaisuudessaan toiminnanharjoittajan tontille ja tontit tulee aidata.”

Hakija haluaa korostaa, että kyseisillä EJ-1 ja EJ-2 -alueilla toimii PJH:n Tarastenjärven jätteenkäsittelykeskus, minkä toiminnot muodostavat yli 80 ha kokoisena alueena, jossa tehdään erilaisten vaarattomiksi ja vaaralliseksi luokiteltujen jätteiden vastaanottoa ja erilaisia käsittelyjä, kuten biojätteen kompostointia, pilaantuneiden maiden käsittelyä kompostoimalla ja stabiloimalla, nestemäisten jätteiden käsittelyä, rakennusjätteen lajittelua ja kierrätyspolttoaineen valmistusta sekä jätteiden varastointia ja loppusijoitusta kaatopaikalle.

Voimassa olevan ympäristöluvan mukaan Pirkanmaan Jätehuollon jätteenkäsittelykeskuksella on lupa sijoittaa kaatopaikalle tavanomaisia jätteitä keskimäärin 200 000 tonnia vuodessa ja vaarallisia jätteitä 50 000 tonnia vuodessa. Keskuksessa saa myös vastaanottaa, lajitella ja välivarastoida hyödynnettäväksi kelpavia jätteitä keskimäärin 30 000 tonnia vuodessa, vastaanottaa, lajitella ja välivarastoida vaarallisia jätteitä keskimäärin 30 000 tonnia vuodessa. Pilaantuneita maa-aineksia voidaan ottaa vastaan keskimäärin 50 000 tonnia vuodessa kompostoitavaksi ja stabiloitavaksi ja käytettäväksi kaatopaikan kenttä- ja pinta-rakenteisiin.

Muistutuksenalainen Fortum Waste Solutions Oy:n hakemus koskee alle 20 000 tonnia tavanomaisia jätteitä ja 35 000 tonnia pysyviä jätteitä. Pinta-alaltaan 4,5 hehtaarin laitosalueelle rakennetaan jätteiden käsittelyä varten 1–2 käsittelyhallia. Jätteiden varastointia sekä puun ja betonin murskausta tehdään myös pihalla. Alueella tehtävät käsittelyt ovat mekaanista lajittelua, seulontaa, pilaamista ja murskausta. Alueelle tuotavat jätteet ovat pääosin edelleen hyödynnettäviksi kierrätysmateriaaleja, jotka toimitetaan edelleen hyödynnettäviksi. Alueella ei suoriteta biologisia tai fysikaalis-kemiallisia käsittelyjä, ei oteta vastaan vaarallisia jätteitä eikä loppusijoiteta jätteitä.

Vaikka molemmissa hankkeissa on kyse jätteiden käsittelystä, ne ovat sekä laadultaan ja suuruusluokaltaan että mahdollisilta ympäristöön kohdistuvilta vaikutuksiltaan täysin erilaisia. Tässä mielessä myöskään kaavamerkintöjen vertaaminen ei ole tarkoituksenmukaista.

Hakija katsoo, että hakemuksen mukainen toiminta toteuttaa kaavaselostuksen ja rakentamistapaohjeen perusteella asemakaavalle asetettuja tavoitteita ja on, kuten Tampereen kaupungin kaavoituksen lausunnossa (12.8.2019) todettiin, asemakaavan mukaista.

Haetun toiminnan tulkitsemisesta direktiivilaitokseksi. PJH:n mielestä haettu toiminta tulisi katsoa ympäristönsuojelulain 527/2014 liitteen 1 taulukon 1 kohdan 13 f) mukaiseksi direktiivilaitokseksi. Hakemuksen mukainen energia- ja puujätteen käsittely voidaan katsoa kohdassa 13 f) tarkoitetuksi jätteen käsittelyksi polttoa tai rinnakkaispolttoa varten. Tällöin direktiivilaitokseksi luetaan laitos, jossa kyseistä käsittelyä tehdään yli 75 tonnia vuorokaudessa.

Hakijan käsityksen mukaan PJH:n muistutuksessaan esittämä laskelma haetun toiminnan kapasiteetista on virheellinen eikä vastaaviin laitoksiin yleisesti sovellettavan laintulkinnan mukainen. Ympäristönsuojelulain muutostyön yhteydessä laitosluettelon päivitystyötä tehneen toimeenpanoryhmän muistion (9.12.2014, sivu 20) mukaan: "Taulukon 1 alakohtien e ja f sanamuotoa on tulkittava siten,

että kohtaa sovelletaan ainoastaan sellaisiin toimintoihin, jotka sisältävät yhden tai useamman ranskalaisilla viivoilla mainituista toiminnoista.” Kohdan 13 f) mukaista kapasiteettirajaa ei täten sovelleta koko toiminnan kapasiteettiin, vaan kyseisen käsittelytoiminnan – tässä tapauksessa jätteen esikäsittelyn polttoa tai rinnakkaispolttoa varten – kapasiteettiin. Tämä on hakijan käsityksen mukaan yleinen tulkintakäytäntö vastaavissa tapauksissa.

Asiaa on tarkennettu Ympäristöministeriön muistiossa 1.10.2018 ”Tulkintoja jätteenkäsittelytoimintojen luokittelusta direktiivilaitoksiksi” seuraavasti: ”Direktiivilaitoksena pidetään vain sellaista jätteenkäsittelylaitosta, joka täyttää laitoslueelloon sisältyvän laitostyyppin toiminnaltaan sekä laajuudeltaan ja luonteeltaan, ts. jotta toiminta olisi direktiivilaitos, sen toimintaan tulee sisältyä ao. alakohdassa tarkoitettu jätteen käsittelytoiminta ja sen tulee ylittää toimintaa koskeva kapasiteettikynnys”

Hakemuksessa em. kohdan 13 f) mukaista jätteen esikäsittelyä polttoa tai rinnakkaispolttoa varten on energiahyötykäyttöön menevän jätteen murskaus. Energiajätteen murskaukseen soveltuvia jätteitä ovat kaupan ja teollisuuden jätteet, joita hakija on arvioinut vastaanotettavan yhteensä 6 000 tonnia vuodessa sekä puujäte, jota on arvioitu otettavan vastaan enintään 3 000 tonnia vuodessa. Kaupan ja teollisuuden jätteistä osa on lajiteltuja muoveja, paperia ja kartonkia, jotka ainoastaan paalataan ja/tai välivarastoidaan.

Koska alueelle otetaan vastaan muitakin materiaaleja kuin kierrätyspolttoaineen raaka-ainetta ja kaikkien jätteiden vuotuinen kokonaisvastaanottomäärä on 19 900 tonnia, joista energiahyötykäyttöön menevän jätteen määrä on 6 000 tonnia eli 24 tonnia vuorokaudessa, direktiivilaitoksen kapasiteettiraja ei ylity. Näin ollen hakija katsoo, että laitosta ei tule tulkita direktiivilaitokseksi.

PJH nostaa muistutuksessaan esiin tarpeen arvioida, tulisiko haettuun toimintaan soveltaa YVA-menettelyä yksittäistapauksessa (YVAL 252/2017 3 § 2. mom.). Muistutuksessa ei yksilöidä, mihin nykyisiin ja suunniteltuihin toimintoihin tai mahdollisiin yhteisvaikutuksiin PJH haluaa viitata. Hakemuksessa haetun toiminnan mahdolliset ympäristövaikutukset arvioitiin vähäisiksi ja pääosin hankealueelle tai sen välittömään läheisyyteen rajoittuviksi. Laitoksen toiminnassa ei synny merkittäviä haitallisia päästöjä ilmaan, vesistöihin, maaperään eikä pohjaveteen. Meluselvityksen mukaan aiheutuva melu ei yksistään ylitä melulle asetettuja ohjearvoja lähimmän asutuksen osalta, alueen kokonaismelu mitataan laitoksen toimintojen käynnistyttyä (kts. vastine ELY-keskuksen lausuntoon yllä).

YVA-asetuksen 2 §:ssa lueteltuja alueita ja ympäristöjä, joiden osalta luonnonympäristön sietokyky tulisi ottaa erityisesti huomioon, haetun toiminnan vaikutusalueella on laitosalueen pohjoispuolella sijaitseva Näätäsuon 17,6 hehtaarin laajuinen tummaverkkoperhosniitty. Hankkeen vaikutuksia Näätäsuolle ja tummaverkkoperhosen elinympäristöön on arvioitu hakemuksessa, ja vaikutuksia voidaan estää ja vähentää tehokkaasti.

Hakija katsoo, että lupahakemuksessa tehtyjen selvitysten ja vaikutusarvioiden perusteella haettu toiminta ei ole laajuudeltaan tai laadultaan sellaista, että siitä aiheutuisi edes yhteisvaikutukset huomioon ottaen YVA-lain 3 § 1 momentissa

tarkoitettujen hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä todennäköisiä ympäristövaikutuksia.

Alueen nykyisten toimintojen, PJH:n Tarastenjärven jätteenkäsittelykeskuksen ja Tammervoiman hyötyvoimalaitoksen, osalta todennäköisimpiä yhteisvaikutuksia voivat olla melutasojen nouseminen sekä vaikutukset Näätäsuon kautta kulkevan Näätäsuonojan/Merjansuon, jonka kautta toimijoiden hulevesiä ainakin osin johdetaan, ojan virtaamaan ja veden laatuun. Kuten edellä on todettu, Tarastenjärven jätteenkäsittelykeskuksen toimintaan muistutuksen alaisen hakemuksen toiminta on mittakaavaltaan huomattavasti pienimuotoisempaa sekä käsiteltävien jätteiden ja käsittelymenetelmien osalta yksinkertaisempaa. Fortumin Waste Solutions Oy:n alueella tehdään tavanomaisen, hyötykäyttöön toimitettavan materiaalin mekaanista käsittelyä. Alueella ei vastaanoteta eikä käsitellä biojätteitä tai orgaanisia lietteitä eikä tehdä kaatopaikkausta, joista syntyisi esim. merkittäviä hajuhaittoja tai suotovesiä.

Fortumin toiminnan osalta hulevesivirtaamien muutosten vaikutus Näätäsuon luonnonsuojelualueen vesitasapainoon sekä viemäroittävään veteen liittyvät vaatimukset (kts. Pirkanmaan ELY-keskuksen ja Tampereen Veden lausunnot) huomioidaan hulevesijärjestelmän tarkemmassa suunnittelussa. Näätäsuon ojaan ohjattavat puhtaat hulevedet viivytetään tontilla ja käsitellään hiekan- ja öljynerotuksen kautta. Kuten Tampereen Veden lausunnon osalta jo todettiin, viemäriin johdettavien vesien ei arvioida alueella käsiteltävien materiaalin laadun perusteella sisältävän merkittävää haitta-ainekuormitusta.

Lähialueelle on myös suunnitteilla muuta jätteenkäsittelytoimintaa. PJH:n Tarasteen jätteenkäsittelykeskuksen viereen Kangasalan puolelle, noin kilometrin päähän hakemuksen mukaisesta laitosalueesta suunnitellaan laajaa Tarasteen kiertotalousaluetta. Alueen tulevista yrityksistä tiedossa on tällä hetkellä tuhkien, kuonien ja pilaantuneiden maiden käsittelyä harjoittava Suomen Erityisjäte Oy. Muut mm. rakennus- ja purkujätteitä, teollisuusjätteitä, ylijäämämaiden käsittelyä tai muita toimintoja harjoittavat yritykset eivät ole tässä vaiheessa vielä selvillä. Hankkeesta on käynnissä ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA), jonka päätyttyä ympäristölupia haetaan joko alueen esirakentamisesta vastaavan Tarasteen Kiertotalousalue Oy:n tai yksittäisten toimijoiden toimesta. Kiertotalousalueen YVA-ohjelman mukaan tulevien jätteiden käsittelyalueiden hulevedet viemäroidään mahdollisen esikäsittelyn jälkeen. Viheralueiden hulevedet johdetaan Tarasjärveen ja Tiikanojan kautta Sorilanjokeen. Merkittäviä yhteisvaikutuksia Näätäsuon vesiin ei nykyisten tietojen perusteella täten olisi. Ennen lopulta toteutettavien toimintojen tarkentumista on yhteisvaikutuksia muilta osin vaikea arvioida, koska alueen lopulliset toimijat, toimintojen sijoittuminen, käytettävä kalusto ja vastaavat tiedot eivät ole selvillä.

PJH:n Tarasteen jätteenkäsittelyalueen ja alueen ja valtatie 9:n välissä (lähimmillään n. 600 metriä Fortumin suunnittelualueesta) on vireillä Destaclean Oy:n ympäristölupahakemus jätteen käsittelyä varten. Destacleanin alueelle suunnittelema toiminta on samantyyppistä kuin Fortumin; noin 1,8 hehtaarin kokoisella alueella vastaanotetaan ja käsitellään mekaanisesti hallissa ja pihalla puu- ja rakennusjätteitä, kaupan ja teollisuuden energia- ja materiaali kierrätyskelpoisia jätteitä sekä betonijätettä. Hakemuskulutuksen (6.5.2019) mukaan toiminnasta ei aiheudu ”ympäristön kannalta merkittäviä päästöjä, joiden vaikutukset näkyisivät

ympäristössä”. Karttatarkastelun perusteella Destacleanin laitosalueen hulevedet ohjautuvat Tarasjärven suuntaan.

Hakija katsoo, huomioiden YVA-lain liitteessä 2 esitetyt hankeen ominaisuuksiin liittyvät tekijät, että haettu toiminta ei aiheuta sellaisia vaikutuksia, että YVA-arvioinnin tekeminen tuottaisi sellaista erityistä lisätietoa, jota hakemuksessa ei olisi jo esitetty ja mitä toiminnan järjestämisessä ja tarkkailussa sekä lupamääräyksissä ei voitaisi huomioida.

Kanta-Aitolahden Asukasyhdistys Ry:n muistutus 11.8.2019

Asukasyhdistyksen muistutuksessa huomautetaan laitosalueen läheisyydessä olevasta asutuksesta ja muista herkistä kohteista sekä toiminnan mahdollisista vaikutuksista pinta- ja pohjavesien laatuun. Hakemuksessa on kerrottu, että tulevan käsittelykeskuksen laitosalueen lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 600 m alueelta kaakkoon ja noin 500 metriä alueesta länteen. Asuinrakennukset ja niiden etäisyys laitosalueesta on esitetty kartalla hakemuksen kuvassa 4.3 sekä meluselvityksen melunleviämiskartoilla. Hakemuksessa myös todetaan, että ”Alueen läheisyydessä ei ole loma-asuntoja, kouluja tai päiväkoteja tai muita vastaavia herkkiä kohteita”. On totta, että noin 1,5 kilometrin päässä sijaitsevat kaksi päiväkotia, koulu sekä vanhainkoti, kuten Kanta-Aitolahden Asukasyhdistyksen muistutuksessa mainitaan. Lisäksi 2,2 kilometrin etäisyydellä Olkahisessa sijaitsee päiväkoti ja koulu, samoin 2,6 kilometrin päässä Sorilassa.

Haetun toiminnan melu- ja pölyvaikutuksia on arvioitu suhteessa laitosaluetta lähimpiin herkkiin kohteisiin, tässä tapauksessa asuinrakennuksiin. Em. muita kohteita ei ole sivuutettu toiminnan vaikutusten arvioinnissa, mutta niitä ei ole sikäli pidetty enää ”läheisyydessä” olevina. Mahdollisten melu- ja pölyvaikutusten ei ole arvioitu ulottuvan merkittävästi laitosalueen ulkopuolelle. Pölyvaikutukset koskevat lähinnä laitosaluetta ja sen välitöntä ympäristöä. Meluselvityksen perusteella toimintojen melu alittaa ulkomelusta annetut ohjearvot lähimpien asuinrakennusten kohdalla 500–600 metrin etäisyydellä, joten em. koulujen ja päiväkotien etäisyyksillä melua ei enää arvioida edes havaittavan. Myöskään toiminnasta syntyvä raskas liikenne ei suuntaudu koulujen suuntaan, joten sillä ei ole vaikutusta alueen liikenneturvallisuuteen. Hyötyvoimankadulla alle kilometrin pituisen kuljetusreitit osuudella ei ole asutusta ja tämän jälkeen ollaan jo Jyväskylällä (vt 9).

Materiaalien kierrätyskeskus ei sijaitse tärkeällä tai muulla vedenhankintaan soveltuvalla pohjavesialueella. Käsittelykeskuksen katto- ja liikennöintialueen hulevedet johdetaan erotusjärjestelmien kautta kaupungin viivästysaltaaseen ja käsittelykenttien vedet kaupungin viemäriin, joten vesien mukana ei kulkeudu haitallisia aineita lähialueiden vesistöihin.

Hakemuksessa mainitaan Kirkkoharju-Keisarinharjun pohjavesialue lähimmäksi aluetta sijaitsevaksi pohjavesialueeksi (5,8 km hankealueesta), ei vedenottopaijaksi. Hakemuksen mukaisesti kierrätyskeskuksen käyttövesi otetaan kunnallisesta verkosta. Hakemuksessa arvioidaan, että sosiaalivesiä käytetään vuodessa noin 100 m³ sekä kasteluun ja laitteiden ja piha-alueen pesuihin noin 400–500 m³.

Tarasten asemakaavan nro 8475 hulevesiselvityksessä (FCG 2015) todetaan, että alueella pohjaveden muodostuminen on vähäistä, eikä sillä ole virtausyhteyttä lähimpiin pohjavesialueisiin. Alueen pohjaveden laadussa ei ole todettu muutoksia vuodesta 1977 tehdyn vesistötarkkailun tulosten perusteella tutkittujen haitta-aineiden osalta. Myöskään lähiympäristön kaivovesien tarkkailussa kaivoissa ei ole havaittu jätteenkäsittelykeskuksen vaikutusta pohjaveden laatuun.

Haetun kierrätyskeskuksen alueen asfaltoinnin aiheuttamat maanpeitteisyyden muutokset voivat lisätä jonkin verran hulevesien virtaamaa ja vähentää alueella luontaisesti muodostuvan pohjaveden määrää. Tällä ei arvioida olevan vaikutusta Lintukalliontien porakaivojen veden laatuun. Kalliopohjavesi muodostuu kallion rakoihin suotautuvasta vedestä, ja porakaivot porataan kallioon 20–150 metrin syvyyteen. Kallioperässä pohjavesi virtaa yleensä hitaasti, jolloin kallioperän mineraalisuolojen määrä vedessä lisääntyy ja happamuus vähenee. Kalliopohjaveden mahdolliset laatuongelmat aiheutuvat pääasiassa alueen kallioperästä. Kierrätyskeskuksessa ei tehdä sellaisia toimintoja, kuten syvälle ulottuvaa louhintaa, jotka vaikuttaisivat alueen kallioperän rikkonaisuuteen.

Hulevesien virtaamaa voidaan hallita viivytysaltaan avulla. Laitosalueella on nykyään ollut kalliokiven louhinta- ja murskaustoimintaa, joten sadevesiä pidättävää pintamaakerrosta, jonka poistaminen vaikuttaisi hulevesien virtaamaan, ei alueella ole. Toisaalta kiviaineskasat ovat osaltaan voineet pidättää hulevesiä. Muutokset hulevesien virtaamassa vaikuttavat lähinnä Näätäsuon vesitasapainoon, jonka osalta maastoon purettavien hulevesien virtaamaa säännöstellään viivytysaltaan avulla. Viemärikapasiteetin riittävyyden osalta todetaan, että Tampereen Vesi -vesihuoltoliikelaitos on määritellyt viemäriverkoston kapasiteetiksi n. 10 l/s (hetkellinen maksimi 15 l/s). Tämä ja muut Tampereen Veden esittämät reunaehdot vesien johtamisesta ja tarkkailusta huomioidaan hulevesijärjestelmän tarkemmassa suunnittelussa.

Tarkastus

Toiminta-alueelle on tehty tarkastus alueen nykyisen toimijan toimintaa koskevana 30.11.2018, eikä ympäristönsuojelulain mukaiseen lupatarkastukseen ole siksi tarvetta.

YMPÄRISTÖ- JA RAKENNUSJAOSTON RATKAISU

Lupaharkinnan perusteet

Ympäristö- ja rakennusjaosto myöntää Tarastenjärven kierrätyskeskuksen toimintaan ympäristöluvan. Toimintaa on harjoitettava hakemuksessa esitetyn mukaisesti, ellei seuraavista lupamääräyksistä muuta johdu. Laitoksen toiminta voidaan järjestää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimusten mukaisesti, kun otetaan huomioon annetut lupamääräykset.

Luvan myöntämisen edellytykset

Luvan myöntäminen edellyttää, etteivät toiminnasta asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantu-

mista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolojen huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella tai eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta räsitusta.

Tampereen kaupungin ympäristö- ja rakennusjaosto katsoo, että toiminta kyseisellä paikalla täyttää luvan myöntämisen edellytykset, mikäli annettuja lupamääräyksiä noudatetaan ja muuten toimitaan hakemuksessa esitetyllä tavalla. Toiminta on parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) periaatteiden mukaista. Toiminnanharjoittajalla on jätelain edellyttämä riittävä asiantuntemus jätteiden ammattimaiseen käsittelyyn. Toiminnalle on asetettu vakuus asianmukaisen jätehuollon toteutumiseksi toiminnan päättyessä. Toiminta on kaavan mukaista eikä se ole ristiriidassa alueellisen tai valtakunnallisen jätesuunnitelman kanssa.

Jätelain (646/2011) mukaan ympäristöluvanvaraisen jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on esitettävä lupaviranomaiselle suunnitelma jätteen käsittelyn seurannan ja tarkkailun järjestämisestä. Hakemuksessa esitetyt tiedot jätteen käsittelyn seurannasta ja tarkkailusta vastaavat valtioneuvoston asetuksessa jätteistä (179/2012) 25 §:ssä tarkemmin säädettyä.

Vastaus yksilöityihin vaatimuksiin

Terveystensuojeluviranomaisen lausunnossa esiin tuotu ehdotus alueen toimijoiden melu- ja pölyvaikutusten mittaamisesta yhteisesti alueen muiden toimijoiden kanssa on huomioitu lupamääräyksessä 28.

Pirkanmaan ELY-keskuksen lausunnossa esitetty vaatimus pohjatuhkien ja kuonien varastoinnista peitetynä tai katettuna ja REF:n lyhytaikaisesta varastoinnista on huomioitu lupamääräyksissä 1 ja 5. Tuottajayhteisöjen kanssa tehtävää sopimusta on edellytetty lupamääräyksessä 7 ja tuottajavastuun piiriin kuuluvien jätteiden raportointia lupamääräyksessä 31. Lausunnossa edellytetty meluselvitys on asetettu velvoitteeksi lupamääräyksessä 29 ja alueen yhteiseltä hulevesialtaalta johdettavien vesien yhteistarkkailuun osallistuminen lupamääräyksessä 28. Tarkkailua on täydennetty ELY-keskuksen lausunnon mukaisesti metallien kokonaispitoisuuksilla lupamääräyksessä 26. Viemäriin johdettavien vesien vaarallisten aineiden tarkkailua koskeva vaade on otettu huomioon lupamääräyksessä 27. Hulevesialtaan toimivuutta koskevat määräykset on annettu lupamääräyksissä 15 ja 23 ja vieraslajeja koskeva lausuma on otettu huomioon lupamääräyksissä 15 ja 25.

Tampereen Vesi liikelaitoksen lausunnossa edellytetyt vaatimukset tasausaltaan mitoitukselta, viemäroittävien vesien näytteenotosta, analysoinnista ja virtaamamittauksesta sekä lausuma viemäroittävän veden mahdollisesta hajuhaitasta on otettu huomioon lupamääräyksessä 17.

Pirkanmaan jätehuolto Oy on esittänyt vaatimuksen laitoksen tulkinnasta ympäristönsuojelulain 527/2014 liitteen 1 taulukon 1 kohdan 13 f) mukaiseksi direktiivilaitokseksi. Ympäristöministeriön muistion (Tulkintoja jätteenkäsittelytoimintojen luokittelusta direktiivilaitoksiksi, 1.10.2018) mukaan jätteenkäsittelytoiminnan osalta laskelmaa sovelletaan kohdan 13 alakohdissa d, e ja f tarkoitettujen toi-

mintojen tasolla. Jos laitoksella harjoitetaan myös muuta kuin ko. alakohdan mukaista käsittelytoimintaa, näiden toimintojen kapasiteettia ei oteta huomioon direktiivilaitoksen kapasiteetissa. Jätteen käsittelyn määritelmä on todettu jätelain 6 §:ssä ja sillä tarkoitetaan jätteen hyödyntämistä tai loppukäsittelyä, mukaan lukien hyödyntämisen tai loppukäsittelyn valmistelu.

Kierrätyspolttoaineen valmistukseen kelpaavia kaupan ja teollisuuden jätteitä otetaan hakemuksen ja sivulla 7 olevan taulukon 1 mukaan vastaan 6000 t/a ja puujätettä 3000 t/a. Hakijan ilmoituksen mukaan osa kaupan ja teollisuuden jätteistä on muovia, joka ohjataan polttoaineen valmistuksen sijaan kierrätykseen. Tätä määrää ei ole hakemuksessa yksilöity, mutta vastineesta määrä on pääteltävissä 3000 t/a. Vaikka kaikesta laitoksella vuosittain vastaanotetusta kaupan ja teollisuuden ja puujätteestä valmistettaisiin energiantuotannossa käytettävää polttoainetta, laitoksen vuorokausittainen käsittelymäärä olisi 250 työpäivän aikana 36 tonnia.

Metallijätteen käsittelyllä leikkureilla tarkoitetaan ympäristöministeriön tulkintaohjeen mukaan metallien käsittelyä mekaanisesti murskaamalla tai paloittelemalla. Toiminnon käsitteeseen sisältyy käsittely erilaisilla laitteistoilla (kuten vasaramyllyt, sahamyllyt, pyöröleikkurit tai vastaavat laitteistot). Metallijätteen käsittelyyn leikkureilla ei tulkintaohjeen mukaan lueta esimerkiksi metallin polttoleikkausta tai leikkaamista hydraulisella leikkurilla, jonka tarkoituksena on ainoastaan leikata metallia pienemmiksi kappaleiksi käsittelyn (siirtäminen, kuljettaminen) helpottamiseksi, vaikka toiminnosta saatava metalli olisikin laadultaan sellaisenaan metallinjalostukseen toimitettavaksi soveltuvaa.

Hakija on vastineessaan todennut, että laitoksen toiminnoista ainoastaan kierrätyspolttoaineen valmistus on direktiivilaitoksen rajauksessa huomioitavaa. Hakemuksessa on todettu, että metallijätettä esikäsitellään, mutta käsittelytoimintoja ei ole yksilöity. Jää siis epäselväksi, onko metallijätteen käsittelytoiminnoissa muuta kuin hydraulista leikkaamista tai polttoleikkaamista. Kuonien ja tuhkien käsittelyyn hakija ei ole esittänyt sellaista menetelmää, joka täyttäisi ympäristöministeriön ohjeen ko. jättejakeiden käsittelyn huomioimiseksi direktiivilaitoksen laskennassa. Vaikka vastaanotettava metallijäte 2000 t/a huomioitaisiin käsiteltävissä jätteissä, 11 000 tonnin käsiteltävä jätemäärä 250 työpäivänä käsiteltynä on 44 tonnia. Näin ollen laitosta ei ole tulkittava direktiivilaitokseksi, sillä vuorokautinen 75 tonnin käsittelyraja polttoaineen valmistuksessa ei ylitä, huomioitiinpa laskennassa pelkästään kierrätyspolttoaineen valmistus tai sen lisäksi myös metallin käsittely.

Pirkanmaan jätehuolto Oy:n lausunnossaan esiin nostamaan toiminnan kaavamukaisuuteen todetaan, että toiminta voidaan katsoa asemakaavan mukaiseksi. Tähän kantaan ovat päätyneet myös Tampereen kaupungin asemakaavoitus ja Pirkanmaan ELY-keskus lausunnoissaan. Lisäksi voidaan todeta, että sama kaavamerkintä on Deleten Ruskon jätteenkäsittelylaitoksen asemakaavassa sekä Fortum Waste Solutions Oy:n kanssa samalle Tarasteen asemakaavan 8475 alueelle ympäristölupaa hakevan Destaclean Oy:n tontilla.

Pirkanmaan jätehuolto Oy:n lausumaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarpeellisuudesta todetaan, ettei lupaviranomainen näe, että haetun hanke edellyttäisi ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Myöskään ympäristövaikutusten

arviointimenettelyssä yhteysviranomaisena toimiva Pirkanmaan ELY-keskus ei ole lausunnossaan kiinnittänyt huomiota nk. harkinnanvaraisen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarpeeseen.

LUPAMÄÄRÄYKSET

Jätteiden vastaanotto ja käsittely

1. Laitokselle voidaan vuosittain ottaa vastaan käsiteltäväksi tämän päätöksen sivulla 7 taulukossa 1 esitettyjä tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavia jätejakeita yhteensä enintään 19 900 tonnia vuodessa ja niitä voi olla varastoituna em. taulukon mukaisesti kerrallaan enintään yhteensä 18 200 tonnia. Pilaantumaton maa-ainesta saa ottaa vastaan maksimissaan 20 000 t/a ja betoni-, tiili- ja asfalttijätettä maksimissaan 15 000 t/a. Pilaantumaton maa-ainesta saa olla varastossa kerrallaan maksimissaan 35 000 t ja betoni-, tiili- ja asfalttijätettä maksimissaan 20 000 t. Jätteen varastointimäärät on pidettävä kuitenkin mahdollisimman pieninä.
2. Laitoksella saa vastaanottaa ja käsitellä jätteitä maanantaista perjantaihin kello 6.00-22.00. Ulkona tapahtuvia meluavimpia toimintoja, kuten jätteen murskausta ja koneellista lajittelua voidaan harjoittaa arkipäivisin kello 7.00-22.00. Poikkeustapauksissa jätettä voidaan vastaanottaa ja käsitellä myös lauantaisin klo 7.00-18.00, ei kuitenkaan juhlapäivinä. Energiana hyödynnettävien kuormien lastauksia ja toimituksia voidaan tehdä vuoden jokaisena päivänä ympäri vuorokauden.
3. Luvan saajan on oltava selvillä laitokselle vastaanotettavan jätteen lajista, laadusta ja määrästä. Laitoksen aukioloaikoina on alueella oltava valvoja, joka tarkastaa kuormat ja niitä koskevat asiakirjat sekä osoittaa jätteelle sijoituspaikan. Toiminta-alueella ei saa ottaa vastaan muita jätejakeita. Mikäli alueelle toimitetaan muita jätejakeita, on kuljettajan palautettava jäte jätteen luovuttajalle tai jäte on toimitettava viipymättä paikkaan, jossa sen vastaanottamiseen on lupa.
4. Jätteiden käsittely, kuormaus ja kuljetus eivät saa aiheuttaa maiseman rumentumista, epäsiisteyttä, ympäristön roskaantumista, haju- tai meluhaittaa, maaperän, pinta- tai pohjaveden pilaantumista eikä terveyshaittaa.
5. Lajittelemattomien jätteiden vastaanotto, käsittely ja varastointi on tehtävä sisätiloissa. Piha-alueella saa välivarastoida vain lajiteltua puu-, betoni-, tiili- ja asfalttijätettä, lasia, kyllästettyä puuta, rakennusjätettä, metallia, kumia sekä maa-aineksia ja jätteen polton kuonia. Muiden jätteiden ja valmiin kierrätyspolttoaineen varastointi piha-alueella muuten kuin katetussa tilassa tai umpinaisissa astioissa on kielletty. Piha-alueella varastoitavat lajitellutkin jätejakeet tulee tarvittaessa peittää tai siirtää katokseen. Piha-alueella varastoitavien jätekasojen korkeus saa olla enintään metrin tontin aita korkeampi. Alueella saa varastoida käsittelyä odottavaa jätettä enintään kolme vuotta ennen niiden esikäsittelyä. Ympäristö on siivottava viipymättä, mikäli se roskaantuu laitoksen toiminnan vuoksi.
6. Piha-alueella tapahtuva jätteen vastaanotto, käsittely ja varastointi on tehtävä asfaltoidulla ((tyhjätila < 3 %) tai vastaavalla tavalla päällystetyllä alueella.

7. Tuottajavastuun piiriin kuuluvien jätteiden vastaanotto on tehtävä yhteistoiminnassa tuottajan kanssa. Luvan saajan on tehtävä kyseisen tuottajan tai tuottajayhteisön kanssa kirjallinen sopimus tai vastaava asiakirja, josta selviää yhteistyökumppanin nimi ja yhteistoiminnan alkamispäivä. Asiakirjasta on myös selvittävä, mitä tuottajavastuun piiriin kuuluvaa jätettä sopimus koskee. Asiakirjat on pyydettäessä esitettävä valvontaviranomaiselle.

Jätehuolto

8. Toiminnasta syntyvä hyödyntämiskelpoinen jäte on kerättävä erilleen ja toimitettava hyödynnettäväksi asianmukaiseen käsittelyyn. Vaarallinen jäte on kerättävä erilleen ja säilytettävä kannellisissa ja merkityissä astioissa sekä varustettava valuma-altaalla tai sijoitettava vaarallisen jätteen konttiin (lukuun ottamatta kyllästettyä puuta). Vaarallista jätettä ei saa laimentaa tai sekoittaa laadultaan erilaiseen jätteeseen. Rakennus- ja purkujätteen joukossa oleva asbestijäte, kyllästetty puu tai muu vaarallinen jäte on erotettava muusta jätteestä ja toimitettava jätelain 29 § mukaisen hyväksynnän saaneille vastaanottajille.
9. Hyödynnettäväksi tai loppusijoitettavaksi toimitettavan jättemateriaalin saa luovuttaa vain ympäristönsuojelu- ja jätelain edellyttämällä tavalla hyväksytyyn käsittelyyn tai kuljetukseen. Jätteet tulee toimittaa asianmukaiseen käsittelyyn riittävän usein. Kuljetettaessa vaarallista jätettä tai rakennus- ja purkujätettä tulee kuljetuksesta laatia asianmukainen siirtoasiakirja. Asiakirjaan tulee merkitä tiedot kuljetettavasta jätteestä jätelain (646/2011) 121 §:n ja jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (179/2012) mukaisesti. Siirtoasiakirja tai sen jäljennös on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan.
10. Toiminnanharjoittajan on käytettävä jätteiden kuljettamiseen yrityksiä, jotka on hyväksytty ja merkitty ELY-keskuksen ylläpitämään jätehuoltorekisteriin. Jätteen kuljettajan liittyminen jätehuoltorekisteriin on tarkastettava. Kuljetuksista ei saa päästä jätteitä leviämään ympäristöön, eikä aiheutua haju- tai pölyhaittoja.

Polttonesteiden varastointi ja jakelu

11. Polttonestesäiliö on sijoitettava kantavalle ja vettä läpäisemättömälle alustalle. Kemikaalit ja vaaralliset jätteet on säilytettävä sisätiloissa selkeästi merkityissä astioissa. Polttoaine- ja muiden kemikaalisäiliöiden on oltava rakenteeltaan tiiviitä sekä kestävä mekaanista ja kemiallista rasitusta. Nestemäiset kemikaalit ja vaaralliset jätteet on varastoitava suoja-altaissa, jotka on mitoitettava vähintään suurimman varastoitavan astian tilavuuden mukaiseksi.
12. Mahdollisten vuotojen talteenottoa varten polttonesteiden jakelupisteen läheisyyteen on varattava riittävästi imeytysainetta ja tarvittavaa kalustoa vuotojen leviämisen estämiseksi. Vuototilanteessa kemikaalien ja polttoöljyn kulkeutuminen jäte- ja sadevesiviemäriin on estettävä sulkumatolla tai sulkuventtiilillä. Päästöjä aiheuttavista häiriötilanteista ja onnettomuuksista on ilmoitettava viipymättä Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Lisäksi polttoaine- ja kemikaalivuodoista on ilmoitettava Pirkanmaan aluepelastuslaitokselle.
13. Ajoneuvojen ja muiden työkoneiden huoltotoimet on ensisijaisesti tehtävä muualla kuin toiminta-alueella. Jos huoltotoimenpiteet alueella ovat välttämättömiä, on

ne tehtävä imeytysmatolla tai vastaavalla alustalla, joka estää mahdolliset öljyvuodot maaperään.

Vesien johtaminen

14. Laitosalueen puhtaat hulevedet on johdettava hallitusti alueella olevaan keskitettyyn hulevesijärjestelmään öljyn- ja hiekanerottimen ja viivytyksen kautta. Öljynerottimelta hulevesijärjestelmään johdettavan veden hiilivetypitoisuus on oltava alle 5 mg/l. Lisäksi tavoitteena on, että hulevesijärjestelmään johdettavan veden kiintoainepitoisuus on alle 20 mg/l mahdollisten toimintahäiriöiden aikaiset päästöt mukaan lukien. Mikäli tavoitearvopitoisuuteen ei vuosikeskiarvona päästä ja toiminnan vaikutustarkkailuiden perusteella arvioiden kiintoaineksen poiston tehostaminen on tarpeen, tulee toiminnanharjoittajan esittää valvontaviranomaiselle suunnitelma kiintoaineksen poiston tehostamistoimenpiteistä.

Hulevesiviemäri on öljynerotuskaivon jälkeen varustettava vahinkotilanteiden varalta sulkuventtiilillä, jossa on näytteenottomahdollisuus. Öljynerottimien ja sulkuventtiilien sijainti on merkittävä siten, että ne ovat helposti havaittavissa.

15. Johdettavan veden laatua on tarkkailtava ja on varmistuttava siitä, että toiminta ei vaikuta pohjaveden pinnankorkeuteen, virtaamaan tai veden laatuun eikä vesistöihin niiden tilaa heikentävästi. Mikäli edellä mainittuja haittoja ilmenee, toiminnanharjoittajan on ryhdyttävä toimenpiteisiin niiden poistamiseksi Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen hyväksymällä tavalla. Veden johtaminen ei saa aiheuttaa liettymistä, vettymistä tai muuta haittaa, kuten vieraslajien leviämistä.
16. Jätteen käsittelyalueelle muodostuvat vedet on kerättävä ja johdettava hallitusti viemäriverkkoon. Tasausallas tulee mitoittaa siten, että vesien johtaminen hallitusti on mahdollista myös rankkasateiden aikana. Jätevedet eivät saa haitata jätevedenpuhdistamon toimintaa eikä viemäriverkostoa, aiheuttaa viemäriässä hajuhaittaa, vaikeuttaa lietteen hyötykäyttöä tai haitata purkuvesistöä. Viemäriin johdettavista vesistä on laadittava sopimus Tampereen Vesi liikelaitoksen kanssa. Sopimus on toimitettava tiedoksi Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Melu

17. Laitoksen toiminnasta aiheutuva melu lähimmässä häiriintyvässä kohteessa ei saa ylittää päivällä klo 7–22 ekvivalenttimelutasoa 55 dB (L_{Aeq}) eikä yöllä klo 22–7 ekvivalenttimelutasoa 50 dB (L_{Aeq}). Melun leviämistä tulee ehkäistä varastokasojen sijoittelulla, rakenteellisesti tai muulla tavoin.
18. Murskauslaitteisto on sijoitettava rakennukseen sekä varastokasoihin nähden niin, että ne muodostavat mahdollisimman hyvän suojan melun leviämiselle häiriintyviin kohteisiin.

Pöly ja roskaantuminen

19. Laitoksen toiminta ei saa aiheuttaa pölyhaittaa ympäristöön. Jätteiden ja toiminta-alueen pölyäminen on estettävä tarvittaessa kastelemalla vedellä tai muulla

tavoin. Alueelta poistuvien ajoneuvojen renkaat on puhdistettava tai muulla tavoin varmistettava, ettei katualueelle kulkeudu jätettä. Katualueelle jätteen käsittelyalueelta kulkeutunut jäte tai maa-aines on tarvittaessa puhdistettava, jottei se aiheuta pölyämistä tai roskaantumista.

20. Murskaimen pölyntorjuntajärjestelmä, johon sisältyy koteloinnit ja riittävät kastelupisteet, on oltava kokonaisuudessaan käytössä aina, kun murskaustyötä tehdään. Pudotuskorkeus on pidettävä mahdollisimman pienenä. Pölyntorjuntajärjestelmän toimivuus on tarkistettava päivittäin. Mikäli pölyhaittoja häiriintyviin kohteisiin ei saada ehkäistystä, on työ keskeytettävä, kunnes pölyntorjunta saadaan riittävälle tasolle.
21. Mikäli pölyämisestä aiheutuu selkeästi havaittavia haittoja altistuvilla alueilla, voi Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen määrätä jatkuvatoimimisesta pölymittauksesta ja tarvittaessa pölyämistä rajoittavista lisätoimenpiteistä.

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT)

22. Toiminnanharjoittajan tulee olla selvillä toimialansa parhaan käytettävissä olevan tekniikan kehitymisestä ja varauduttava sen käyttöönottoon. Kone- sekä laitehankinnoissa parasta mahdollista tekniikka on hyödynnettävä niin, että päästöt, energiankulutus ja laitoksen ympäristövaikutukset ovat mahdollisimman vähäiset.

Toiminnan ja päästöjen valvonta ja tarkkailu

23. Varasto- ja käsittelyalueiden kenttärakenteiden ja päällysteiden kestävyyttä ja kuntoa on seurattava säännöllisesti. Havaitut painumat, halkeamat ja rakenteiden rikkoutuminen on kirjattava seurantatuloksiin ja korjattava viipymättä. Pölyn talteenottolaitteistot sekä suodatinlaitteet, vesienkäsittelyjärjestelmät ja jätteen varastointi- ja käsittelyrakenteet ja laitteet on pidettävä toimintakuntoisina ja tarkastettava ja huollettava säännöllisesti.
24. Öljynerottimet on varustettava automaattisilla pinnanhälytyslaitteilla ja niiden toimintaa ja täyttymistä on tarkkailtava säännöllisesti. Öljynerottimet on tyhjennettävä tarvittaessa ja vähintään kerran vuodessa.
25. Alueelle vastaanotettavien jätteiden laadunvalvonnassa on noudatettava hakemuksessa esitettyä jätteiden seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaa. Vieraslajien seuranta ja torjunta on sisällytettävä tarkkailuun. Tarkkailusuunnitelmaa on tarvittaessa tarkistettava. Jätteiden seuranta- ja tarkkailusuunnitelma on korjattava vastaamaan lupamääräyksissä edellytettyä. Korjattu jätteiden seuranta- ja tarkkailusuunnitelma on toimitettava Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ennen laitoksen toiminnan aloittamista.
26. Alueelta poisjohdettavien hulevesien laatua on tarkkailtava. Vesinäytteet on otettava vuosittain keväällä ja syksyllä ajankohtana, jolloin veden virtaama on riittävä näytteenoton kannalta. Vesinäytteestä on kiintoaine, pH, sähkönjohtavuus, mineraaliöljyt, biologinen hapenkulutus (BOD), kemiallinen hapenkulutus (COD), lyijy, kupari, kromi, arseeni, nikkeli, molybdeeni, sinkki ja kadmium. Metalleista analysoidaan liukoiset pitoisuudet ja kokonaispitoisuudet.

27. Viemäroittävien vesien laatua on tarkkailtava vähintään kaksi kertaa vuodessa. Viemäriin johdettavasta vedestä tulee analysoida ainakin kahdesti vuodessa pH, sähkönjohtavuus, lämpötila, kiintoaine, kokonaistyyppi, kokonaisfosfori, sulfaatti, BOD7 atu, CO Der, raskasmetallit (As, Hg, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, Sn) sekä PAH:it, VOC:t ja öljyhiilivedyt. Vaarallisten aineiden asetuksen (1022/2006) mukaiset aineet tulee selvittää kertaluonteisesti vuoden 2021 loppuun mennessä.

Näytteenottajana ja analysoijana on oltava julkisen valvonnan alainen laitos. Vesinäytetulokset on kuukauden kuluessa niiden valmistumisesta toimitettava Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Tarkkailuohjelmaa voidaan hakijan esityksestä tai valvontaviranomaisen aloitteesta tarvittaessa muuttaa.

28. Toiminnanharjoittajan tulee osallistua alueen toiminnanharjoittajien yhteiseen vaikutustarkkailuun hulevesien johtamisen vaikutusten tarkkailemiseksi sekä toimijoiden yhteiseen kaivovesitarkkailuun. Lisäksi, mikäli Tarastenjärven alueella toteutetaan toimijoiden yhteisiä melun ja pölyn mittauksia, toiminnanharjoittajan tulee osallistua niihin.

29. Toiminnan aiheuttama melutaso tulee laitoksen toiminnan käynnistyttyä mitata ainakin kolmessa eniten melulle altistuvassa kohteessa vuoden kuluessa toiminnan aloittamisesta. Mittaukset on suoritettava normaalin toiminnan aikana ympäristöministeriön ohjeen 1/1995 "Ympäristömelun mittaaminen" mukaisesti. Mittaussuunnitelma tulee toimittaa Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle hyväksyttäväksi viimeistään kuukautta ennen mittausten suorittamista. Mittausten perusteella voidaan tarvittaessa määrätä lisätoimenpiteistä meluhaittojen ehkäisemiseksi. Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen voi laitoksen tarvittaessa määrätä toiminnanharjoittajan selvittämään toiminnan aiheuttaman melutason laitoksen ympäristössä mittauksin myös myöhemmin.

30. Toiminnan alussa pölypäästöt on mitattava vuoden kuluessa laitoksen käyttöön-otosta ja raportoitava kuukauden kuluessa mittauksesta valvontaviranomaiselle. Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen voi tarvittaessa määrätä toiminnanharjoittajan selvittämään toiminnan aiheuttamaa pölyämistä laitoksen ympäristössä myös myöhemmin.

31. Toiminnasta tulee pitää käyttöpäiväkirjaa, johon tulee kirjata ympäristön kannalta olennaiset asiat kuten syntyneet jätteet ja niiden toimituspaikat, tiedot häiriö- ja onnettomuustilanteista ja vastaanotetut jätekuormat. Kirjanpito on säilytettävä kolme vuotta. Lisäksi toiminnasta on vuosittain helmikuun loppuun mennessä toimitettava Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle edellistä vuotta koskeva raportti, josta käyvät ilmi seuraavat tiedot:

- Vastaanotetut, toiminnassa muodostuneet ja alueella vuoden lopussa varastoituna olevat jätteet ja vaaralliset jätteet, niiden alkuperä, laatu, määrä ja edelleen toimittaminen. Tuottajavastuun piiriin kuuluvat jätteet tulee erotella raportoinnissa.
- Käytettyjen polttoaineiden laatu- ja kulutustiedot (t/a)
- Päästötarkkailun sekä muiden mahdollisesti määrättyjen tarkkailujen tulokset.

Raportissa on lisäksi esitettävä tiedot suoritetuista huoltotoimenpiteistä ja ympäristönsuojelun kannalta merkittävistä häiriötilanteista ja onnettomuuksista (syy,

kesto aika, arvio päästöistä ilmaan, vesiin tai maaperään sekä niiden ympäristövaikutukset ja suoritettavat toimenpiteet).

32. Toiminnalle on nimettävä vastaava hoitaja, joka vastaa toiminnan ja päästöjen tarkkailusta. Vastaavan hoitajan nimi ja yhteystiedot on ilmoitettava ennen toiminnan aloittamista kirjallisesti Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle, samoin jos vastaava hoitaja vaihtuu.

Poikkeukselliset tilanteet

33. Alueella mahdollisesti tapahtuvista öljy- ja muista kemikaalivahingoista on välittömästi ilmoitettava Tampereen aluepelastuslaitokselle sekä Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Toiminnanharjoittajan on ryhdyttävä viivytyksettä poikkeuksellisen tilanteen edellyttämiin korjaus- tai torjuntatoimiin ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ja haitallisten ympäristövaikutusten vähentämiseksi. Poikkeuksellisen tilanteen ympäristövaikutusten selvittäminen on aloitettava tilanteen niin edellyttäessä Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen kanssa sovittavalla tavalla. Lisäksi on tehtävä korjaavat toimenpiteet vastaavan tapauksen toistumisen estämiseksi.

Toiminnan muuttaminen tai lopettaminen

34. Toiminnan olennaiseen laajentamiseen tai muuttamiseen on haettava lupa. Toiminnan pitkäaikaisesta keskeyttämisestä ja toiminnanharjoittajan vaihtumisesta on viipymättä ilmoitettava Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.
35. Toiminnan loputtua alue on siivottava, rakenteet purettava ja jätteet toimitettava hyötykäyttöön tai käsiteltäviksi. Toiminnanharjoittajan on hyvissä ajoin, viimeistään kolme kuukautta ennen toiminnan lopettamista, esitettävä Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle yksityiskohtainen suunnitelma jätehuoltoja ja ympäristönsuojelua koskevista laitoksen toiminnan lopettamiseen liittyvistä toiminnoista. Suunnitelmaan on sisällytettävä arvio alueen rakennusten ja lähistöllä sijaitsevan sukuhaudan puhdistamistarpeesta ja tarvittaessa esitys niiden puhdistamisesta.

Vakuus

36. Toiminnanharjoittajan tulee asettaa toistaiseksi voimassa oleva 209 450 euron vakuus asianmukaisen jätehuollon, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi. Vakuus tulee toimittaa Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluyksikköön 60 päivän kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulon jälkeen tai viimeistään kahta viikkoa ennen toiminnan aloittamista.

Vakuus on asetettava Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle joko omavelkaisena pankkitakauksena, jonka edunsaajana on Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen, tai pankkitalletuksena. Pankkitalletuksesta on toimitettava sen saajalle talletustodistus kuittaamattomuussitoumuksella Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluyksikön hyväksi. Valvontaviranomainen voi tarvittaessa tarkistaa vakuuden määrää. Vakuus palautetaan, kun toiminta-

alueen kunnostus toiminnan loputtua on tehty hyväksyttävästi ja ympäristöluvan määräykset ovat täyttyneet.

LUPAMÄÄRÄYSTEN PERUSTELUT

Lupamääräys 1. Lupamääräyksessä 1 on asetettu vastaanotettavalle ja käsiteltävälle jätteelle suurimmat mahdolliset vastaanotto- ja käsittelymäärät. Jätteen käsittelyä koskeva ympäristölupa voidaan rajoittaa tietynlaisen jätteen käsittelyyn, varastoitavien käsittelyyn tulevien ja jo käsiteltyjen jätteiden varastointimääriä. Varastointimäärät ovat hakemuksessa esitetyn suuruisia. (YSL 58 §, JäteL 13 §,

Lupamääräys 2. Lupamääräyksessä on asetettu toiminta-aikaa koskevat rajoitukset. (YSL 52 §, JäteL 13 §, VNp 993/1992)

Lupamääräys 3. Vastaanotettavan jätteen laatua tulee tarkkailla ja toiminnanharjoittajan tulee olla selvillä vastaanotettavan jätemateriaalin laadusta ja soveltuvuudesta ennen sen vastaanottoa. Määräyksellä rajoitetaan sitä, että alueella käsiteltävä jäte sisältäisi muita jätteitä tai epäpuhtauksia ja se on tarpeen ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi. (JäteL 13 §, YSL 52 §)

Lupamääräykset 4–6. Jätteestä tai jätehuollosta ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Jätteiden käsittelylaitoksen toiminta ei saa aiheuttaa pöly-, haju- tai meluhaittaa, maaperän pinta- ja pohjavesien pilaantumista eikä ympäristön roskaantumista. Lajittelemattomien jätteiden käsittelytoiminnan sijoittaminen sisätiloihin ja jätteiden varastointi katetussa tilassa tai astiassa ehkäisee roskaantumista ja sadevesien mukana huuhtoutuvien haitta-aineiden ja ravinteiden kulkeutumista vesistöön. Jotta alueesta ei muodostuisi kaatopaikaksi luokiteltavaa aluetta, jätettä saa varastoida ennen sen esikäsittelyä korkeintaan kolme vuotta. (YSL 7, 8, 16, 17, 49, 58 §, JäteL 13, 72 §, VNA 331/2013 3§)

Lupamääräys 7. Määräys on annettu jätelain tuottajavastuun noudattamisen varmistamiseksi ja valvonnallisista syistä. Jätelain 48 §:ssä on määritelty jätteet, joita tuottajavastuu koskee. Jätelain 47 §:n mukaan tuottajalla on ensisijainen oikeus järjestää vastuulleen kuuluvien käytöstä poistettujen tuotteiden jätehuolto ja muut toimijat saavat perustaa rinnakkaisia käytöstä poistettujen tuotteiden keräys- tai vastaanottojärjestelmiä taikka tarjota tähän liittyviä palveluita kiinteistön haltijalle tai muulle jätteen haltijalle vain, jos tämä tehdään yhteistoiminnassa tuottajan kanssa. (JäteL 47, 48 §)

Lupamääräys 8. Jätehuoltoa koskeva yleinen määräys on annettu, jotta voidaan varmistua jätehuollon asianmukaisuudesta. Asianmukaiset merkinnät ovat tärkeitä jätteiden oikean jatkokäsittelyn varmistamiseksi. Mahdollisten vuotojen talteenotossa syntyneet öljypitoiset jätteet ovat vaarallisia jätteitä, joita on kerättävä ja käsiteltävä siten, ettei niistä aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Jätelain 15 §:n mukaan lajiltaan ja laadultaan erilaiset jätteet on kerättävä ja pidettävä jätehuollossa toisistaan erillään siinä laajuudessa kuin se on jätelain 8 §:n 1 momentissa säädetyn etusijajärjestyksen noudattamiseksi tarpeellista. Jätteet on toimitettava asianmukaiseen paikkaan. (YSL 52 § ja 58 §, JäteL 13 §, 15–17 §, 29 §, 31 §, JäteA 7–9 §, 17 §)

Lupamääräys 9. Jätelaki määrittelee, millä edellytyksillä jätettä voidaan luovuttaa. Lain mukaan jätettä saa luovuttaa vain jätehuoltorekisteriin hyväksytylle kuljettajalle tai sille, jolla on oikeus ottaa vastaan jätettä ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan tai rekisteröinnin nojalla tai sille, jolla on muuten riittävä asiantuntemus sekä taloudelliset ja tekniset valmiudet jätehuollon järjestämiseen. Määräys siirtoasiakirjoista on annettu nykyisen jätelainsäädännön mukaisesti. (JäteL 13, 29, 31, 121 §, JäteA 24 §)

Lupamääräys 10. Jätteen kuljetuksessa saa käyttää ainoastaan yrityksiä, joilla on ELY-keskuksen hyväksyntä toimintaa. Toiminnanharjoittajan tulee olla selvillä siitä, että sen käyttämät jätekuljetusyritykset on merkitty jätteen ammattimaisina kuljettajina jätehuoltorekisteriin. (JäteL 29 §, 98 §)

Lupamääräykset 11–13. Toiminta-aluetta ei ole tarkoitettu polttonesteiden varasto- ja jakelualueeksi eikä ajoneuvojen huoltoalueeksi. Tästä johtuen alueella ei saa varastoida polttonesteitä kuin toimintaan tarvittavien laitteiden tarpeeseen eikä työkoneita saa huoltaa alueella kuin poikkeustapauksissa. Työkoneiden painon ja polttoaineen kestäväällä tiivisrakenteisella, polttoaineen jakelu- ja säiliön täyttöalueella voidaan estää tankkauksen ja säiliön täytön yhteydessä mahdollisesti tapahtuvista vuodoista johtuvaa maaperän ja pohjaveden pilaantumista. Kaksoisvaippasäiliöllä tai sadevesisuojatulla ja allastetulla polttonestesäiliöllä ehkäistään maaperän ja pohjaveden pilaantumista. Vaarallisten jätteiden sekä polttoöljyn huolellisella käsittelyllä ja säilytyksellä voidaan ehkäistä onnettomuus- ja vuototilanteissa haitallisten kemikaalien pääsyä ympäristöön. Tiiviiksi alustaksi voidaan katsoa asfaltti- tai betonipinnoite, jolta vuodot ovat helposti havaittavissa ja kerättävissä talteen ja siten voidaan ehkäistä kemikaalin pääsyä maaperään, vesistöön tai viemäriin. (YSL 7, 16, 17, 19, 49 §, 52 §, YSA 15 §, JäteL 8, 13, 15–17 §, JäteA 17 §)

Lupamääräykset 14 ja 15. Alueelle kertyvät vedet tulee johtaa siten, ettei niistä aiheudu ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Vesiä johdettaessa on pyrittävä siihen, että laatunsa vuoksi ympäristöön johdettavaksi kelpaavat vedet, kuten kattovedet, johdetaan ympäristöön, jotta Näätäsuon kosteustasapaino säilyy. Ympäristöön johdettavan veden laadun varmistamiseksi lupamääräyksessä on annettu raja-arvo johdettavan veden mineraaliöljypitoisuudelle ja tavoitearvo veden kiintoainepitoisuudelle. (YSL 52 §, JäteL 13 §)

Lupamääräys 16. Käsittelyalueelta muodostuvat vedet tulee johtaa viemäriin. Viemäroinnissa on huomioitava Tampereen Vesi liikelaitoksen ohjeistus ja viemäritälvälle vedelle teollisuusjätevesisopimuksessa asetettavat pitoisuusraja-arvot. Veden johtaminen viemäriverkkoon ei saa aiheuttaa haittaa viemäriinjan varrella asuville tai haitata puhdistamon toimintaa. (YSL 52 §, JäteL 13 §)

Lupamääräykset 17 ja 18. Melua koskeva rajoite on annettu, jotta toiminnan melu ei asuinalueilla ylitä ohjearvoja. Valtioneuvosto on antanut päätöksen melutason ohjearvoista (993/1992) asumiseen käytettävillä alueilla, virkistysalueilla ja taajamien välittömässä läheisyydessä sekä hoito- ja oppilaitoksia palvelevilla alueilla. (YSL 6 §, 52 §, YSA 15 §, JäteL 13 §, VNp 993/1992 2 §)

Lupamääräys 19–21. Käsiteltävän jätteen ja toiminta-alueen pölyäminen on es-tettävä. Pölyämistä voidaan tehokkaasti ehkäistä pitämällä laitosalue puhtaana

pölystä ja irtoroskista sekä kastelemalla tarvittaessa pölyäviä materiaaleja. Alueelta poistuvien ajoneuvojen katualueelle tuoma maa-aines on tarvittaessa puhdistettava, jottei se aiheuta pölyämistä. Murskattaessa pölyämiseen voidaan vaikuttaa lisäksi koteloinnein, suojauskein ja pitämällä pudotuskorkeus mahdollisimman matalana. (YSL 6, 7, 52 §, JäteL 13 §)

Lupamääräys 22. Jätelain 13 §:n mukaan jätehuollossa on periaatteena, että käytetään parasta käyttökelpoista tekniikkaa ja noudatetaan ympäristön kannalta parasta käytäntöä. Myös ympäristönsuojelulaki velvoittaa ennaltaehkäisemään ja minimoimaan haitat sekä käyttämään parasta käyttökelpoista tekniikkaa ja noudattamaan ympäristön kannalta parhaita työmenetelmiä. Toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä aiheuttamiensa haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista ja siitä syystä seurattava parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittymistä toimialallaan. (YSL 7 §, 53 §, JäteL 13 §)

Lupamääräykset 23 ja 24. Toiminnanharjoittajan tulee säännöllisesti tarkkailla toiminta-alueensa rakenteita, käyttämiään koneita, laitteita, öljynerottimia sekä viivytysrakenteita. Säännöllisellä käyttötarkkailulla pystytään ehkäisemään sekä päästöjä että häiriötilanteita. (YSL 52 §, JäteL 13 §, JäteA 25 §)

Lupamääräyksessä 25 edellytetään noudatettavaksi hakemuksen liitteenä esitettyä jätteiden seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaa. Koska tarkkailua on osin lupamääräyksiin muutettu, tulee suunnitelmaa tarkistaa vastaamaan luvassa edellytetyä. Ajantasainen seuranta- ja tarkkailusuunnitelma helpottaa sekä toiminnanharjoittajan seuranta- ja tarkkailua että valvontaviranomaisen valvontatyötä. (YSL 62 §, YSA 6 §, JäteL 120 §, JäteA 25 §)

Lupamääräykset 26–30. Toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa päästöistä ja vaikutuksista ympäristöön. Lisäksi lupamääräykset on annettu valvonnallisista syistä. Melu ja pöly ovat ympäristön pilaantumista aiheuttavia tekijöitä. Mittausveloitteet on annettu, jotta toiminnan aiheuttama melu ja pöly saadaa toiminnan käynnistyttyä selville. Mikäli toiminnasta myöhemmin ilmenee melua koskevia valituksia, voidaan melutasot lähimmillä asumiseen käytettävillä alueilla määrätä mitattavaksi. Sama koskee laitoksen aiheuttamaa pölyämistä. Mittaustulosten perusteella voidaan antaa melun- ja pölyntorjuntaa koskevia lisämääräyksiä. Alueen toimijat ovat vuodesta 2016 alkaen yhdistäneet vesi- ja kaivotarkkailunsa. Fortum Waste Solution Oy:n tulee osallistua vähintään yhteiseen hulevesien vaikutusten tarkkailuun, mutta myös yhteisiin melu- ja pölymitauksiin, mikäli sellaisia tehdään. Muun vesitarkkailun eli viemäriin johdettavien vesien tarkkailun ja laitosalueelta yhteiseen hulevesien käsittelyyn johdettavan veden laadun tarkkailun toimija voi toteuttaa itsenäisesti tai yhdistämällä tarkkailun osaksi yhteistarkkailua. Vesistä on kertaluonteisesti selvitettävä vesiympäristölle vaarallisten ja haitallisten aineiden asetuksen (1022/2006) aineet soveltuvien osin. (YSL 6 §, 7 §, 52 §, 58 § ja 62 §, 63 §, 66 §, 172 §, 209 §, YSA 15 §, JäteL 12 §, 13 §, 118–120 §, 141 §, JäteA 22 §, VNA 1022/2006)

Lupamääräys 31. Ympäristöluvanvaraisen toiminnan harjoittaja on jätelain mukaan kirjanpitovelvollinen jätteistä. Kirjanpitoon on sisällytettävä tiedot syntyneen jätteen lajista, laadusta, määrästä, toimituspaikasta sekä jätteen kuljetuksesta ja käsittelystä. Kirjanpito tulee säilyttää joko kirjallisesti tai sähköisesti kuusi vuotta.

(YSL 6 §, 7 §, 52 §, 58 § ja 62 §, 66 §, 172 §, 209 §, YSA 15 §, JäteL 12 §, 13 §, 118 §, 119 §, 120 §, 141 §, JäteA 22 §)

Lupamääräys 32. Toiminnan ja päästöjen tarkkailu edellyttää vastuuhenkilön nimeämistä. Lupaehto annetaan myös valvonnallisista syistä. (YSL 62 §, YSA 15 §, JäteL 12 §, 141 §).

Lupamääräys 33. Öljy- ja muista kemikaalivahingoista ilmoittaminen on tarpeen mahdollisten ympäristö- ja terveysriskien arvioimiseksi sekä tarvittavien toimenpiteiden määrittämiseksi. Poikkeuksellisiin tilanteisiin varautumalla voidaan ehkäistä ja vähentää onnettomuuksista aiheutuvia haitallisia terveys- ja ympäristövaikutuksia ja ympäristön pilaantumisen vaaraa. Poikkeuksellisista tilanteista ilmoittaminen on tarpeen mahdollisten ympäristö- ja terveysriskien arvioimiseksi sekä tarvittavien toimenpiteiden määrittämiseksi. (YSL 52 §, 123 §, YSA 15 §)

Lupamääräykset 34 ja 35. Tiedot laitoksen toiminnassa tapahtuvista muutoksista ja toiminnanharjoittajan vaihtumisesta ovat tarpeen valvonnan kannalta sekä sen määrittämiseksi vaatiiko muuttunut toiminta ympäristölupapäätöksen muuttamista. Alue on saatettava toiminnan loputtua asianmukaiseen kuntoon. (YSL 52 §, 170 §, YSA 15 §).

Lupamääräys 36. Jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on asetettava toiminnan laajuus, luonne ja toimintaa varten annettavat määräykset huomioon ottaen riittävä vakuus, jolla varmistetaan toimintaa koskevien vaatimusten täyttyminen sekä toiminnan lopettamisen ja jälkihoidon edellyttämien toimenpiteiden toteuttaminen. (YSL 59–61, 235 §)

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Ympäristönsuojelulaki (YSL 527/2014) 6, 7, 11, 16, 17, 19, 49, 52, 53, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 66, 70, 94, 113, 114, 123, 170, 172, 199 ja 209 §
 Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (YSA 713/2014) 15 §
 Jätelaki (JäteL 646/2011) 6, 8, 12, 13, 15, 16, 17, 29, 31, 98, 118, 119, 120 ja 141 §
 Valtioneuvoston asetus jätteistä (VNA 179/2013) 7, 8, 9, 12, 13, 17, 22 ja 25 §
 Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (VNp 993/1992) 2 §
 Valtioneuvoston asetus kaatopaikoista (VNA 331/2013) 3 §
 Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006)

PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO

Päätös on voimassa toistaiseksi.

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Hakijan pyynnöstä ympäristö- ja rakennusjaosto määrää, että päätöksen mukainen toiminta voidaan mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta aloittaa lupapäätöstä noudattaen. Hakija on esittänyt hyväksyttävästi perustellun syyn aloittaa hakemuksessa kuvattu toiminta mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta lu-

päätöstä noudattaen. Päätöksen täytäntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi. Hakijan tulee asettaa 50 000 euron vakuus. (YSL 199 §)

KÄSITTELYMAKSU

Hakemuksen käsittelystä peritään maksu, joka on ympäristö- ja rakennusjaoston 19.2.2019 hyväksymän ympäristönsuojeluviranomaisen taksan mukainen. Maksu määräytyy taksapäätöksen maksutaulukon ”muu jätteen ammattimainen tai laitostmainen hyödyntäminen tai käsittely” mukaan, jossa lupamaksuksi on määrätty 3470 euroa. Ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaista aloittamista koskevan asian ratkaisemisesta osana hakemusasia peritään taksan mukaisesti 160 euroa. Näin ollen lupamaksu on suuruudeltaan 3 630 euroa.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen ja käsittelymaksuun voi hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen **4.11.2019** mennessä. Valitusosoitus on päätöksen liitteenä.

LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös

Hakijalle

Jäljennös päätöksestä

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (kirjaamo.pirkanmaa@ely-keskus.fi)

Tampereen kaupunki, kaavoitus (kapakaava@tampere.fi)

Tampereen kaupunki, terveydensuojelu (terveydensuojelu@tampere.fi)

Tampereen Vesi liikelaitos (vesi.kirjaamo@tampere.fi)

Päätöksestä ilmoittaminen

Päätöksen antamisesta kuulutetaan Tampereen kaupungin virallisella ilmoitustaululla. Tieto päätöksen antamisesta julkaistaan kaupungin internet-sivuilla. Päätöksestä ilmoitetaan asianosaisille, joille on erikseen annettu tieto ympäristölupahakemuksesta sekä muistutuksen tehneille.

Lisätiedot päätöksestä

Lisätietoja päätöksestä antaa asian valmistelija Jaana Lappeteläinen, p. 040 8063 448.