

TAMPEREEN KAUPUNKI

Ympäristö- ja rakennusjaosto

Frenckellinaukio 2 B, PL 487

33101 Tampere

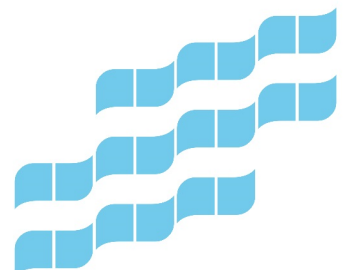
**VASTINE DELETE YMPÄRISTÖPALVELUT OY:N VASTINEESEEN YMPÄRISTÖLUVAN
MUUTTAMISTA KOSKEVISTA ALOITTEISTA**

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto (AVI) on pyytänyt Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta vastinetta Delete Ympäristöpalvelut Oy:n Ruskon toimipistettä (Delete) koskevassa ympäristönsuojelulain (527/2014, YSL) 89 §:n mukaisessa aloiteasiassa. Tampereen kaupungin yhdyskuntalautakunnan ympäristö- ja rakennusjaosto on tehnyt aloitteen YSL 89 §:n mukaisesta ympäristöluvan muuttamisesta 2.6.2020.

Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen vaati aloitteessaan, että Delete Finland Oy:n (nykyisin Delete Ympäristöpalvelut Oy) Ruskon laitokselle myönnettyä ympäristölupaa tulee muuttaa ainakin siten että puun murskaus tulee edellyttää tehtäväksi hallitilassa, varastointimääriä tulee pienentää ja jätteenkäsittelyhallien ilma tulee edellyttää käsiteltäväksi. Laitoksesta aiheutuu ympäristönsuojelulaissa ja laitoksen ympäristöluvassa kiellettyä pilaantumista sekä haju-, pöly- että melupäästöinä. Päästöjä voidaan vähentää, mikäli laitokselta edellytetään parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Myös laitoksen aiheuttama pilaantumisriski on osoittautunut suuremmaksi kuin lupaa myönnettäessä oli tiedossa.

Deleten asiamies on ilmoittanut, että Delete hyväksyy vesien pengersuodatusta koskevan lupamääräyksen 32 poistamisen. Delete vastustaa jätteiden varastointiaikaa ja varastointimäärää koskevan lupamääräyksen 2 ja jätteiden käsittelypaikkaa koskevan lupamääräyksen 18 muuttamista. Delete vastustaa niin ikään tulipalotilanteita koskevan lupamääräyksen 28 muuttamista sekä hallien poistoilman suodattamista koskevan lupamääräyksen 41 muuttamista. Delete vastustaa myös uusien lupamääräysten lisäämistä.

Yleisesti Delete toteaa, että Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisella ei olisi ollut oikeutta tehdä YSL 89 §:n mukaista aloitetta luvan muuttamiseksi, sillä



toiminnan aiheuttama pilaantuminen tai sen vaara ei ole muuttunut voimassa olevan ympäristöluvan ympäristölupaprosessin yhteydessä arvioidusta, eikä toiminta aiheuta kiellettyä seurausta, joita ei lupamääräyksin voisi poistaa.

Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen vastine asiassa

Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen pysyy 2.6.2020 esittämässään kannassa. Delete Ympäristöpalvelut Oy:n Ruskon laitoksen ympäristölupaa tulee muuttaa tehdyn aloitteen mukaisesti. Perusteita muuttamiseen täsmennetään seuraavissa kohdissa puunmurskaukseen, jätteen varastointimääriin ja -paikkoihin sekä yleisesti luvan muuttamisen oikeutukseen liittyen.

Vastine Deleten esittämiin yleisiin vaatimuksiin

Delete on vastineessaan todennut, että YSL 89 §:n mukaista aloitetta ei voi käyttää luvan muuttamiseen siksi, että viranomainen on tyytymätön lainvoimaisen luvan sisältöön. Vastineenaan Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen toteaa, että tulkinta on tältä osin virheellinen. Ympäristönsuojelulakia uudistettaessa ja poistettaessa ympäristölupien säännöllistä tarkistamista koskeva menettely hallituksen esityksessä (HE 214/2913) nimenomaisesti korostetaan, että valvonta- ja lupa-viranomaisten on jatkossa entistäkin aktiivisemmin käytettävä lain harkinnanvaraisia menettelyitä lupien ja lupamääräysten muuttamiseksi, silloin kun siihen on tarve. Ympäristönsuojelulain 89 §:n mukainen aloitteen tekeminen on mainittu yhtenä näistä lain harkinnanvaraisista keinoista. Oikeus aloitteen tekemiseen on niin valvontaviranomaisella kuin yleistä etua ajavalla viranomaisella. Aloite on mahdollinen laissa yksilöidyissä tapauksissa, joihin perustuen Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen on luvan muuttamista koskevan aloitteen vireille laittanut.

Deleten on vastineessaan todennut, että Deleten Ruskon laitosta koskevat vaatimukset poikkeavat vastaavien laitosten lupakäytännöstä ja ovat siten yhdenvertaisuusperiaatteen vastaisia. Ympäristölupa on sijoituspaikkakohtainen ja toiminnalle asetettavat vaatimukset riippuvat toimintapaikan ympäristöstä ja sen asettamista vaatimuksista. Siten ympäristölupapäätöksissä samalle toimialalle myönnettyissä ympäristölupien lupamääräyksissä voi olla ja onkin eroa. Tiukemmat lupamääräykset voivat olla joissain tapauksissa edellytys luvanmyöntämisedellytysten täyttymiselle eli sille, että ympäristölupa on voitu ylipäätään myöntää. Näin on tilanne Deleten Ruskon käsittelylaitoksen ympäristöluvan osalta. Esimerkiksi melupäästöä on lupamääräyksin rajoitettu tiukemmin kuin yleensä

vastaavissa laitoksissa. Tiukempia lupamääräyksiä on annettu siksi, että luvan myöntämisedellytykset ylipäättään täyttyivät. Tämä on tuotu Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston lupapäätöksen perusteluissa esille.

Puun murskaus

Vastineessaan Delete pitää puun murskauksen siirtämistä sisätiloihin teknisesti ja taloudellisesti kohtuuttomana vaatimuksena, kun haittavaikutukset voidaan toiminnan prosesseilla ja lupamääräyksillä saada tasolle, jossa toiminnasta ei aiheudu kiellettyä pilaantumista. Lisäksi Delete pitää vaatimusta muissa ympäristöluvuissa sallitusta käytännöstä poikkeavana ja siten tasapuolisuusvaatimuksen vastaisena. Delete viittaa neljään tuoreeseen ympäristölupapäätökseen: ESAVI/4406/2019, ESA-VI/16576/2019, ESAVI/14189/2019 ja PSAVI/6763/2019. Päätöksissä on sallittu puun murskaus ulkona.

Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan puun murskaus tulee edellyttää hallitiloissa tehtäväksi sekä melun- että pölyntorjunnan näkökulmasta. Ulkona tehtävä puun murskauksesta aiheutuu nykyisellään ympäristöluvassa kielletty seuraus.

Viitatuista lupapäätöksistä päätös ESAVI/4406/2019 koskee Hyvinkäällä olevaa toimintaa, jossa laitosalue rajoittuu moottoritiehen, kantatiehen, peltoon ja metsään. Päätös ESAVI/16576/2019 koskee toimintaa, joka sijaitsee Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen alueella ja päätös ESAVI/14189/2019 Espoossa sijaitsevaa toimintaa, jonka lähimmät naapurit ovat kunnan maankäyttöpaikka ja jäteasema. Päätöksen PSAVI/6763/2019 mukainen toiminta sijaitsee Kajaanissa ja toiminnan naapurustossa on jätteenkäsittelylaitos ja jätevedenpuhdistamo. Kaikissa viitatuissa päätöksissä laitoksen ympäristö on siten huomattavan erilaista Deleten Ruskon laitoksen sijaintiin ja ympäristöön nähden. Niissä laitosalue ei rajoitu lähivirkistysalueeseen, eikä niitä siten voi rinnastaa Deleten Ruskon laitokseen tai hakea niissä asetetuista vaatimuksista perustetta puun murskauksen sallimiseksi Ruskossakin ulkona.

Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen on tietoinen vallitsevasta lupakäytännöstä, mutta toteaa, että ympäristölupa on sijoituspaikkakohtainen ja toiminnalle asetettavat vaatimukset riippuvat toimintapaikan ympäristöstä ja sen asettamista vaatimuksista. Siten ympäristölupapäätöksissä samalle toimialalle myönnettyissä ympäristölupien lupamääräyksissä voi olla ja onkin eroa. Tiukemmat lupamääräykset voivat olla joissain tapauksissa edellytys luvanmyöntämisedelly-

tysten täyttymiselle eli sille, että ympäristölupa on voitu ylipäättään myöntää. Deleten Ruskon laitoksen tontti rajoittuu asemakaavan mukaiseen virkistysalueeseen, Ruskon puistoon ja Polunmäen lähivirkistysalueeseen, mikä asettaa toiminnan päästöjen vähentämiseksi erityisiä vaatimuksia.

Melu

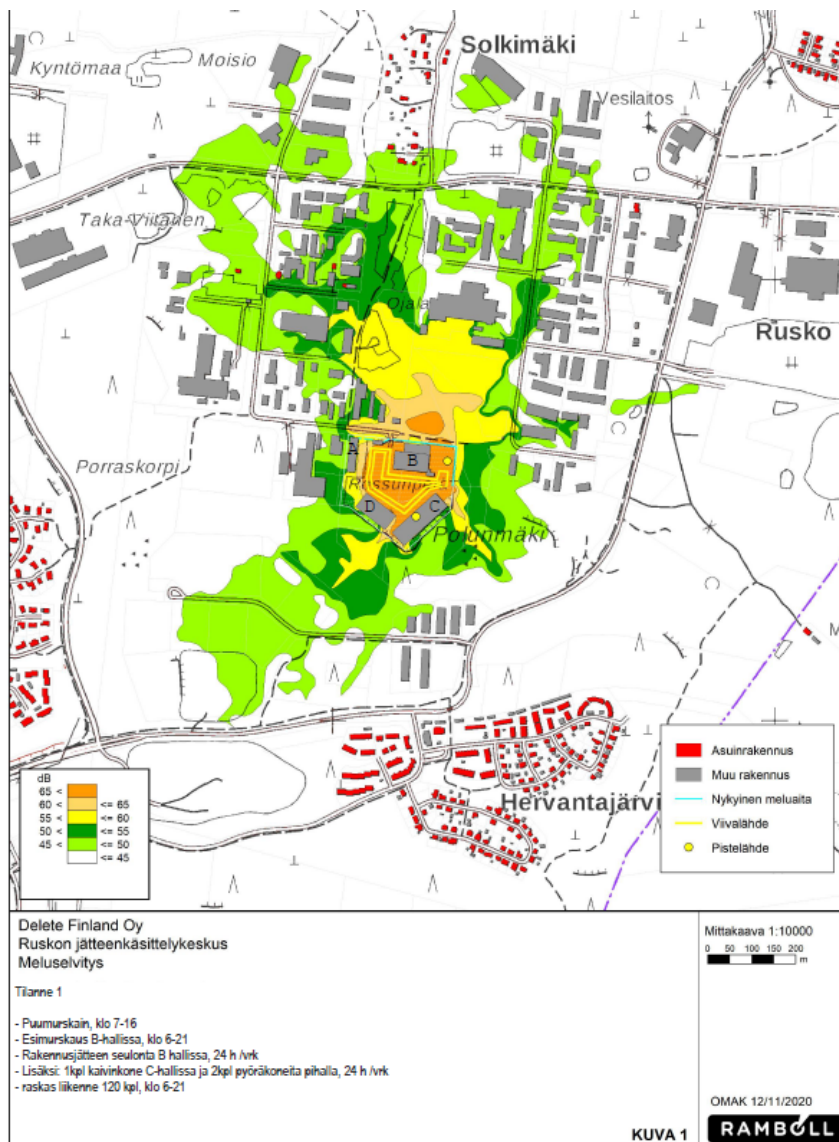
Delete toteaa, että melumittauksessa 24.11.2020 äänitaso ylitti mittauspisteessä mp2 ympäristöluvassa olevan 55 dB:n päiväohjearvon, mutta mittauspiste sijaitsee asemakaavan mukaisella teollisuusalueella, joilla ei sovelleta valtioneuvoston päätöstä melutason ohjearvoista. Vaikka mainittua valtioneuvoston päätöstä ei sovelletakaan teollisuusalueella, on alueella voimassa olevassa asemakaavassa annettu melua koskeva määräys me-3, jonka mukaan laitoksen ympäristöönsä aiheuttama melutaso ei saa ylittää melun A-painotetun ekvivalenttitason (L_{Aeq}) päiväohjearvoa (7–22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22–7) 50 dB. Lupamääräys on sen perusteluissa todettu annetun ko. kaavamääräys huomioiden: ”Määräys melun raja-arvoista on annettu ottaen huomioon asemakaavamääräys, eikä melun raja-arvoja ole annettu esimerkiksi koskien vain asuinrakennusten piha-alueita, vaan kaikki melulle alulle altistuvat kohteet, kuten muut naapurikiinteistöt, on otettu määräyksessä huomioon. Melun raja-arvo koskee myös virkistysalueita.”

Edellä kuvatun melumittauksen lisäksi myös laaditun melumallinnuksen (Ramboll, Delete Finland Oy, Ruskon jätteenkäsittelykeskuksen meluselvitys 2020, 24.11.2020) mukaan melunraja-arvon 55 dB ylittäviä tasoja esiintyy sekä laitoksen vieressä sijaitsevalla Polunmäen lähivirkistysalueella (VL-alue), Ruskonpuiston lähivirkistysalueella että laitoksen pohjois- ja luoteispuolella olevien teollisuuskiinteistöjen piha-alueella. (Kuva 1)

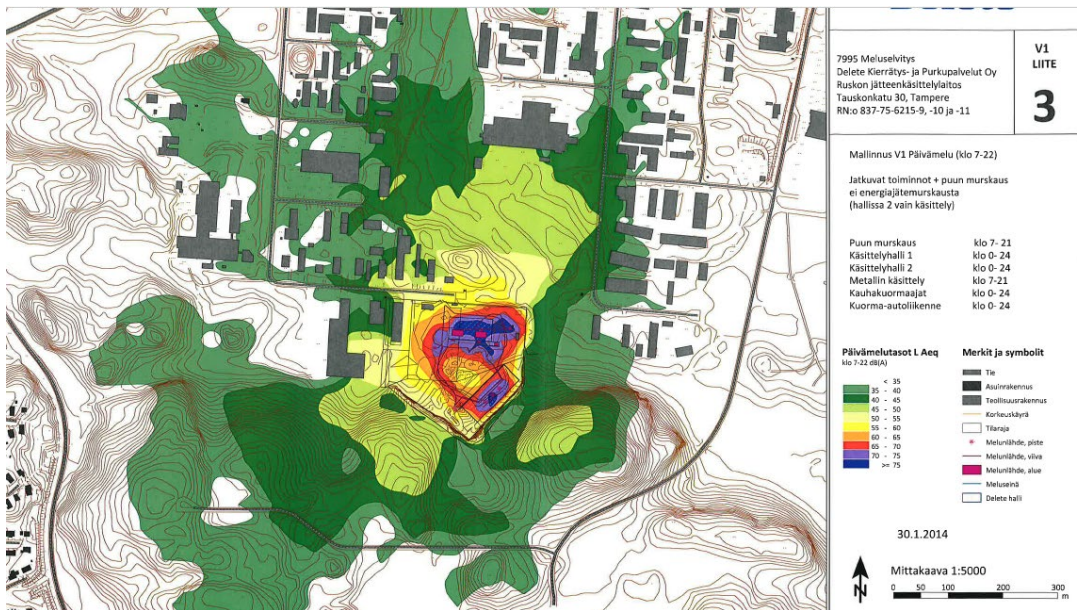
Laitoksen aiheuttama mitattu äänitaso pisteessä mp2 ylittää lupamääräyksessä asetetun raja-arvon, minkä lisäksi tehdyn mallinnuksen mukaan luvassa melulle asetetut raja-arvot ylittyvät naapuritonteilla ja virkistysalueella, joten toiminnasta aiheutuu ympäristönsuojelulainsäädännön perusteella annetussa ympäristöluvassa kielletty seuraus.

Nykyisin voimassa olevan ympäristöluvan lupahakemusasiakirjoissa on ollut lupaharkintaa varten meluselvitys (Taratest, Meluselvitys – Delete Kierrätys- ja purkupalvelut Oy, Ruskon jätteenkäsittely-keskus, 30.1.2014). Verrattaessa siinä esitettyjä tilanteita Rambollin selvitykseen 2020 voidaan todeta, että Deleten väite siitä, että pilaantuminen ei olisi muuttunut lupaharkintavaiheesta, on virheellinen. Esimerkiksi 55 dB:n päivämelutaso on tuoreessa mallinnuksessa (kuva 2) huomattavasti laajempi kuin lupaharkintaa tehtäessä olleessa mallissa (molemmissa malleissa väri on kirkas

keltainen). Melu ylittää luvussa asetetun raja-arvon sekä teollisuuslaitosten piha-alueella että läheisillä virkistysalueilla. Vastaavia eroja, jotka osoittavat, että melutasot arvioitiin lupaa valmisteltaessa alhaisemmaksi kuin ne todellisuudessa ja nyt tehdyssä mallinnuksessa ovat, ilmenee selvityksiä verrattaessa useita, jokaisesta mallinnetusta tilanteesta, mutta kuvat 1 ja 2 havainnollistavat esimerkkinä edellä kuvattua tilannetta.



Kuva 1. Päiväaikaiset äänitasot Ruskon käsittelylaitoksen ympäristössä, kun REF:n valmistuksen lisäksi puun murskausta ulkona. (Lähde: Ramboll, Delete Finland Oy, Ruskon jätteenkäsittelykeskuksen meluselvitys 2020, 24.11.2020)



Kuva 2. Päiväaikaiset äänitasot Ruskon käsittelylaitoksen ympäristössä, kun REF:n valmistuksen lisäksi puun murskausta ulkona. (Lähde: Taratest, Meluselvitys – Delete Kierrätys- ja purkupalvelut Oy, Ruskon jätteenkäsittelykeskus, 30.1.2014)

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston myöntämässä ympäristöluvassa on korostettu, että ennen toiminnan aloittamista on vaikea tehdä täysin luotettavaa arviota toiminnan päästöistä, koska päätöksessä edellytettiin puunmurskaus tehtäväksi sisätiloissa, eikä sitä oltu mallinnettu. Siksi luvassa on edellytetty toimitettavaksi melua koskeva selvitys lupaviranomaiselle. Tehty selvitys osoittaa, että laitoksen nykyinen toiminta, jossa puun murskausta tehdään ulkotiloissa, ylittää lupamääräyksissä asetetut rajat. Vaasan hallinto-oikeuden muuttamien lupamääräysten mukaan toimittaessa ei ole ollut mahdollista harjoittaa toimintaa siten, ettei siitä aiheutuisi laissa tai sen nojalla myönnettyssä ympäristöluvassa kielletty seuraus. Mikäli toiminnalle haettaisiin ympäristölupaa teetetyn meluselvityksen perusteella, luvan myöntämisedellytyksiä ulkona tehtävälle murskaukselle ei Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan olisi. Ympäristönsuojeluviranomaisen esittämä vaade puun murskauksen siirtämisestä halliin on siten täysin perusteltu. Melupäästöiltään merkittävimmistä laitteista muovimurskainta [LWA 115 dB] käytetään hallissa 24h/vrk ja puumurskainta [LWA 111-119 dB] ulkona klo 7–16. Melupäästöjen vähentämiseksi meluntorjuntatoimia kannattaisi tehdä ensisijaisesti näihin melulähteisiin.

Pöly

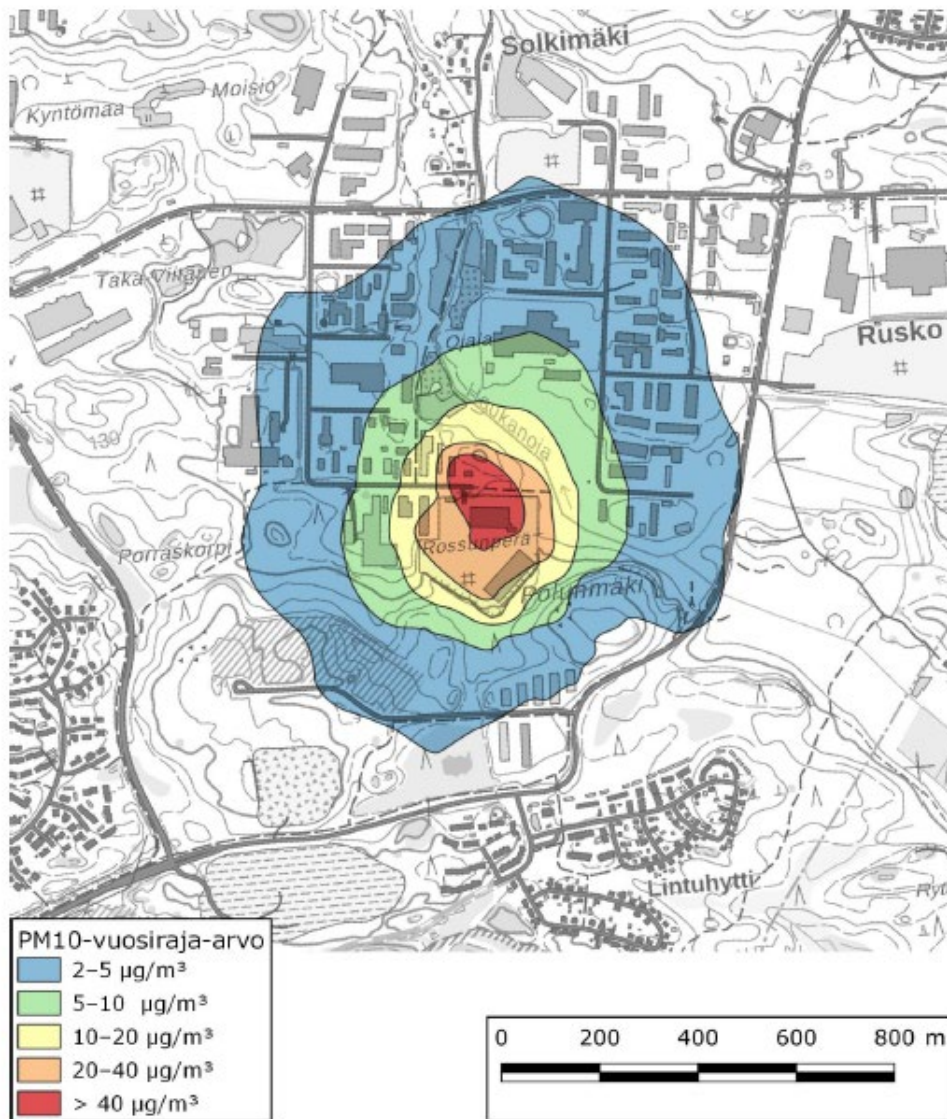
Deleten mukaan halli-ilman ”suodattimen edellyttäminen pölyn perusteella on täysin perusteetonta, sillä pölypäästöjä ei synny, eikä jätteenkäsittelykeskuksessa näin ollen edes ole mitään suodatettavaa.../...Myös laitoksen rakenteita (mm. aitarakenteita ja hallirakenteita) on korjattu, millä

on merkittävästi vähennetty pölyn leviämistä ja roskaantumista alueen ulkopuolella. ” Deleten väite on virheellinen, sillä päästöjen aiheuttamia pölypitoisuuksia koskevan mallinnuksen mukaan: ”Kun tarkastellaan maksimitilanteeseen tehdyn mallinnuksen tuloksia, tulosten perusteella hengittävien hiukkasten vuorokausi- ja vuosiraja-arvot sekä vuorokausiohjeearvo saattaa ylittyä jätteenkäsittelykeskuksen alueella ja sen välittömässä läheisyydessä. Tulosten perusteella myös hiukkasten kokonaispitoisuudelle annettu vuorokausi- ja vuosiohjeearvo saattaa ylittyä jätteenkäsittelykeskuksen alueella ja sen välittömässä läheisyydessä.”

Alueella, jolla esim. kokonaisleijuman pitoisuudelle ohjearvopäätöksessä annettu vuorokausiohjeearvo (Rambollin pölymallinnuksen kuvan 7) mukaan ylittyy, sijaitsee myös kaupungin lähivirkistysalue, mikä raportissa sivuutetaan ilman mainintaa. Mallinnuksen mukaan myös PM10 pitoisuuden vuosiraja-arvo ylittyy laitoksen pohjoispuolella (Tauskonkadun jatke on kaavan mukaista virkistysaluetta). Todettakoon, että VNp 480/1996 mukaiset ohjearvot on otettava huomioon ilman pilaantumisen ehkäisemiseksi suunnittelussa kuten maankäytön ja liikenteen suunnittelussa, rakentamisen muussa ohjauksessa ja ilman pilaantumisen vaaraa aiheuttavien toimintojen sijoittamisessa ja lupakäsittelyssä. (Kuva 3)

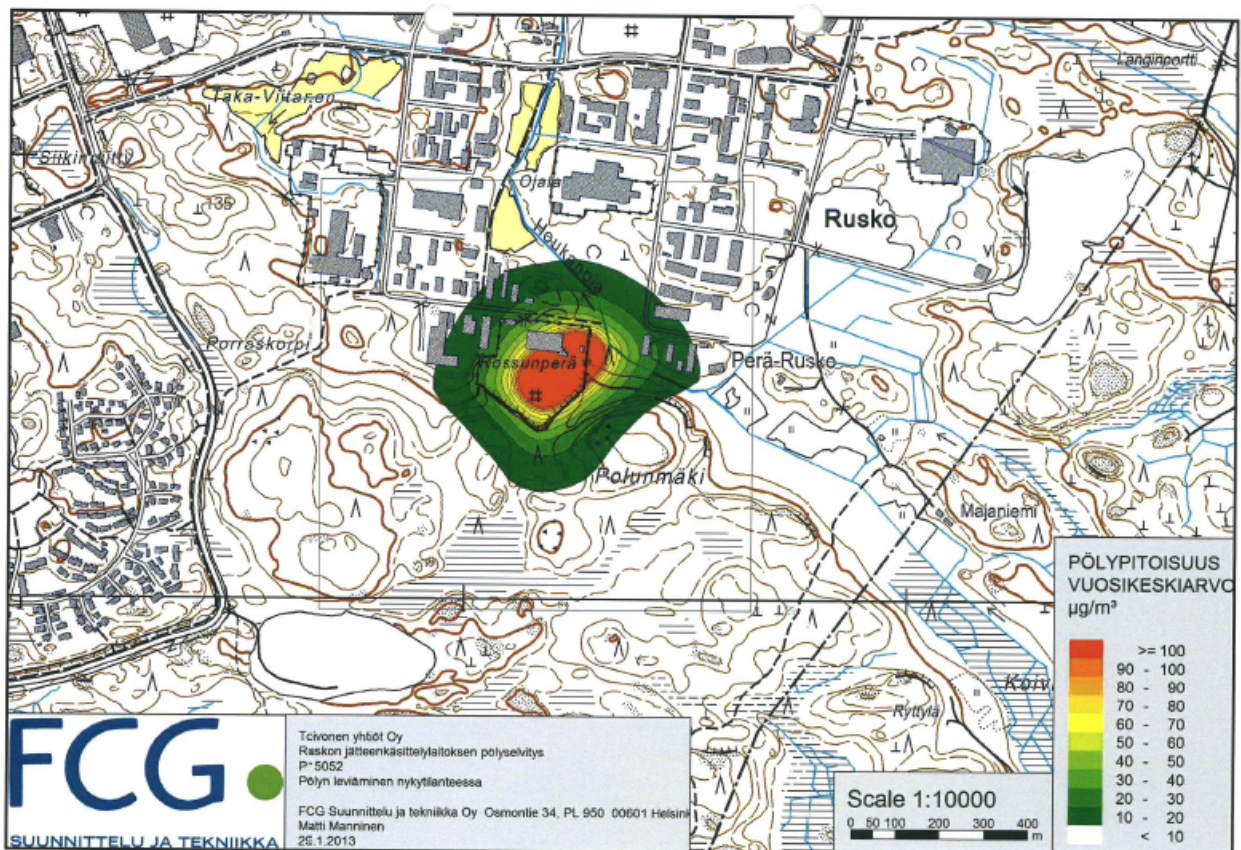
Raportissa todetaan myös se, että tuloksia tarkasteltaessa on huomioitava, että mallinnetut pitoisuudet ovat pitoisuuslisä taustapitoisuuteen. Eli jos taustapitoisuus olisi huomioitu, mallinnetut pitoisuudet olisivat olleet raportissa esitettyjä suurempia.

Nykyistä ympäristölupaa koskevan lupahakemuksen liitteenä oli selvitys pölyn leviämisestä (FCG, Toivonen Yhtiö Oy, Ruskon laitoksen pölyn leviämismallinnus, 31.1.2013). PM₁₀ -vuosikeskiarvoja kuvaavat mallinnustulokset verrattuna nyt tuotettuun mallinnukseen ovat olleet lupaharkintaa tehtäessä alhaisempia. Esimerkiksi verrattaessa > 40 µg/m³ pitoisuutta, mikä on FCG:n selvityksessä osoitettu vaalean vihreällä värillä ja Rambollin selvityksessä punaisella. Näin siitäkin huolimatta, että Rambollin pölyselvityksessä kyse on pitoisuuslisästä.



Kuva 5. PM_{10} -vuosiraja-arvoon $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ verrannolliset mallinnustulokset (pitoisuuslisä).

Kuva 3. Mallinnuksen mukaan hengitettävien hiukkasten pitoisuudelle annettu vuosiraja-arvo ylittyy laitoksen pohjoispuolella (virkistysalueella). (Lähde: Ramboll, Ruskon jätteenkäsittelykeskuksen pölymittaus ja -mallinnus, 27.11.2020)



Kuva 4. Pölypitoisuuden vuosikeskiarvo Ruskon laitoksen ympäristössä vuonna 2013 tehdystä mallinnuksesta. (Lähde: FCG, Toivonen Yhtiö Oy, Ruskon laitoksen pölyn leviämismallinnus, 31.1.2013.)

Ympäristönsuojeluviranomaisen mielestä laitoksella tehtävä pölyn torjunta ei ole nykyisellään riittävän tehokasta ja sitä voitaisiin BAT-tekniikkaa käyttämällä tehostaa. Laitoksen koillispuolella sijaitsevalla Tauskonkadulla ja viereisellä virkistysalueella on ollut usein havaittavissa puun murskauksesta syntynyttä pölyä ja pölystä on valitettu kaupungin ympäristönsuojeluyksikköön. Viereisellä virkistysalueelta 14.3.2021 otetusta valokuvasta (kuva 4) voi nähdä, että virkistysalueelle on levinnyt Deleten laitosalueelta hienojakoista puupölyä. Laitoksella tehdyt puun murskauksen haittoja vähentävät toimet, joihin Delete vastineessaan viittaa, kuten pudotuskorkeuden alentaminen, pudotussuppilo ja aitarakenteiden korjaus, on tehty ennen kuvan ottamista. Kuvasta voidaan todeta, että hienojakoista pölyä kulkeutuu laitosalueen viereiselle virkistysalueelle tehostetuista pölyntorjuntatoimenpiteistä huolimatta.



Kuva 5. Hienojakoista puunmurskauksen pölyä 14.3.2021 Deleten laitoksen viereisellä virkistysalueella. (Kuva: Ari Elsilä)

Tarkkailumääräykseen Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen toivoo lisättävän pienhiukkasten (PM_{2.5}) ja hengitettävien hiukkasten (PM₁₀) pitkäkestoisen (esim. 12 kuukautta) seurannan jatkuvatoimisella mittauslaitteella (nykytekniikalla niiden pitoisuutta on mahdollista seurata samanaikaisesti yhdellä laitteella).

Jätteiden varastointimäärät ja -paikat

Delete Ympäristöpalvelut Oy on tuonut vastineessaan esille sen, että jätteiden varastointi on nykyisin ympäristöluvan mukaista ja varastointi voidaan tehdä ympäristöluvan mukaisesti, minkä

vuoksi ympäristölupaa ei ole tarpeen muuttaa. Delete Ympäristöpalvelut Oy on esittänyt myös, ettei jätteiden varastointiaikoja ole tarpeen tiukentaa.

Nykyisen ympäristöluvan mukaiset maksimivarastointimäärät on esitetty ympäristöluvan liitteessä 2, taulukossa 2. Delete on toimittanut aloitteen käsittelyä varten lupaviranomaiselle jätteiden varastointisuunnitelman, jossa on esitetty varastoitavat jätejakeet ja niiden varastointipaikat. Varastointi-suunnitelmassa esitetyt varastointimäärät poikkeavat luvan mukaisista maksimimääristä. Käsittelemättömän energijätteen varastointi on varastointisuunnitelmassa esitetty tehtävän hallitilassa ja määräksi on esitetty 1 000 t. Luvan mukaisessa liitetaulukossa käsittelemätöntä energijätteen varastointimäärä on 2 500 t. Lisäksi lajittelematonta rakennus- ja purkujätettä sekä teollisuuden ja kaupanjätettä esitetään liitetaulukossa varastoitavaksi niin ikään hallissa yhteensä 2 500 t. Myös nämä jätteet ovat ympäristönsuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan käsittelemätöntä energijätettä. Luvan mukainen suurin sallittu varastointimäärä on siten viisinkertainen siihen nähden, minkä Delete itse ilmoittaa varastointisuunnitelmassa pystyvänsä luvan mukaisesti sisätiloissa varastoi-maan. Energijätteen varastointimäärä tulee siksi määrätä luvassa esitettyä alhaisemmaksi, varastointisuunnitelman mukaiseen 1 000 tonniin.

Seula-alitteen varastointimäärä on luvan mukaan 5 000 t, kuten myös varastointisuunnitelmassa on esitetty. Varastointiin on varattu piha-alueelta 2 500 m² alue. Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen käsityksen mukaan olisi perusteltua pienentää varastointimäärää selkeästi pienemmäksi esimerkiksi 1 000 tonniin.

Puuhaketta on esitetty varastointisuunnitelmassa varastoitavaksi kahdella erillisellä yhteensä 3 800 m² alalla yhteensä 3 000 tonnia. Ympäristöluvan varastointitaulukossa kierrätyspuumurskeen määrä on sisällytetty REF:n 20 000 tonnin varastointimäärään. REF:n varastointimääräksi on esitetty varastointisuunnitelmassa 17 500 t. Lisäksi ympäristöluvan liitteen taulukossa on esitetty varastoitavaksi ulkona puujätettä eli kierrätyspuumurskeen raaka-ainetta 3 000 t, mitä varastointisuunnitelmassa ei ole esitetty. Luvan mukaiset varastointimäärät ylittävät siten varastointisuunnitelman mukaiset jätemäärät. Kierrätyspuulle ja puumurskeelle olisi hyvä asettaa lupaa muutettaessa omat maksimivarastomäärät, sillä ne varastoidaan laitoksella erikseen. REF:n varastointiin on suunnitelmassa esitetty riittävä tila luvan mukaiseen varastointimäärään nähden. 3 000 tonnin puuhakkeen määrä sen sijaan edellyttäisi 15 000 m³ tilavuutta, sillä Deleten hakemuksen mukaan puujätteen tai puuhakkeen kuutiopaino on 0,2. Kasakorkeus suoraseinäiseen tilaan varastoituna olisi tällöin 6,7 m. Kasakorkeus ylittää Tampereen kaupungin esittämän neljän metrin kasakorkeuden, vaikka varastointisuunnitelman mukainen varastomäärä on pienempi kuin luvassa myönnetty

varastointimäärä. Lisäksi varastointisuunnitelmassa ei ole esitetty kaikkia niitä jätejakeita, joille ympäristöluvassa on määrätty maksimivaraston koko.

Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen mielestä verrattaessa Deleten esittämää varastointisuunnitelmaa ympäristöluvassa esitettyihin varastointimääriin voidaan todeta, ettei luvan sallimien maksimivarastojen suuruisten jätemäärien varastointi alueella ole mahdollista. Varastointimäärät tulee siksi muuttaa pienemmiksi.

Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen pitää tärkeänä enimmäisviipymääkijöjen asettamisesta jätteille, erityisesti seula-alitteille ja REF-polttoaineelle. Laitoksella todetut hajuhaitat ovat aiheutuneet juuri kyseisten jätejakeiden ja esikäsitellyn REF-raaka-aineen, jota laitoksella ei enää synny, pitkäaikaisesta varastoinnista. Lisäksi jätteiden pitkäaikainen varastointi suurina määrinä lisää myös onnettomuusriskiä. Deleten viittaus VNA:n kaatopaikoista mukaisiin varastointiaikoihin ei ole relevantti tässä asiayhteydessä, sillä kaatopaikka-asetuksen määräyksillä linjataan se, milloin tietty alue on luokiteltavissa kaatopaikaksi, eikä niinkään sitä, mikä on kullekin jätejakeelle ympäristöhaittojen ehkäisyn näkökulmasta hyvä varastointiaika. REF-polttoaine ja seulaalite sisältävät orgaanista ainesta ja niiden pitkäaikainen varastointi voi aiheuttaa hajuhaittoja.

Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen on tyytyväinen, että Delete on luopunut REF-raaka-aineen käsittelystä upotus-kellutuslaitoksella. Voimassa olevat lupamääräykset eivät kuitenkaan estä toiminnanharjoittajaa ottamasta upotus-kellutuksen tyyppistä menetelmää uudestaan käyttöön ja jatkamasta hajuhaittojen aiheuttamista. Nykyinen lupa mahdollistaa alitteen varastoimisen ulkona. Lupaa tulisi muuttaa siten, että lupamääräyksessä määrättäisiin, että mikäli orgaanista ainesta sisältävää jätettä käsitellään upotus-kellutuslaitoksella, alite tulisi varastoida sisätiloissa.

Delete toteaa, että "kasojen purkamisen ja lastaamisen yhteydessä hajuhaittaa voi jossain määrin aiheutua myös laitosalueen ulkopuolelle, mutta kyseessä on toiminnan luonteeseen tyypillisesti liittyvä ja vain toisinaan ilmenevä, tilapäinen hajupäästö, josta ei kuitenkaan aiheudu kohtuutonta räsitusia ympäristölle." Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen tuo esiin, että mikäli haisevat jätteet varastoitaisiin ja kuormattaisiin sisätiloissa ja hallin poistoilma suodatettaisiin, hajuongelmia ei aiheutuisi. Tähän eivät nykyiset lupamääräykset velvoita.

Toiminnanharjoittaja tuo esiin, että biosuodattimia on yleensä edellytetty kompostointilaitoksilta tms. laitoksilta eikä niinkään REF-laitoksilta. EU:n julkaisemien BAT-päätelmien mukaan parasta

käyttökelpoista tekniikkaa lämpöarvoa omaavan jätteen mekaanisessa käsittelyssä ilmaan vapautuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen vähentämiseksi on esim. biosuodatin, adsorptio, termi-nen hapetus tai märkäpesu (BAT 31). Esimerkiksi Loimi-Hämeen Jätehuolto Oy:n Kiimassuon jätekeskuksen REF-hallin ilma on ympäristölupapäätöksissä (ESAVI/92/04.08/2011 (muutoksenhakuviranomaisessa), HAM-2002-Y-632-111 (lainvoimainen)) edellytetty johdettavaksi biosuodattimen kautta, vaikka etäisyys lähimpään asutukseen tai virkistysalueisiin on huomattavasti pidempi kuin Deleten Ruskon laitoksella.

Rambollin Deletelle laatiman hajumallinnuksen (kuvan 14 mukaan) viihtyvyyshaitan raja pitoisuudelle 3 HY/m³ (selvä haju), ylittyy maksimitilanteessa 3 %:n ajan vuoden tunneista mm. laitosalueen vieressä sijaitsevalla Polunmäen lähivirkistysalueella. Käsitteen 3 % (8760 h x 0,03 = 264 h = 11 vrk) havainnollistamiseksi voidaan puhua 11 hajupäivästä (eli haisevat tunnit yhteen pötköön niputettuna haisisi 11 vuorokautta yötä päivää). Asia on ilmaistu raportissa näin: Maksimitilanteessa hajupitoisuudelle 3 HY/m³ pitkäkestoisen hajun hajutuntien osuus vuodesta ylitti 3 % enintään 180 metrin etäisyydellä ja lyhytaikaisen hajun osuus enintään 360 metrin etäisyydellä. Kansainvälisissä käytännöissä virkistysalueet rinnastetaan yleensä hajusherkkyyden osalta asuinalueisiin.

Hajumallinnusraportin kuvatekstien mukaan (hajupäästöjen arvioinnissa käytetty) REF-murske oli pari kuukautta vanhaa, hienoalite päivän vanhaa ja rakennusjäte pari päivää vanhaa. Hajupäästöjen määrittämiseen käytetyt jätteet olivat siten suhteellisen tuoreita verrattuna toiminnanharjoittajan hakemiin varastointiaikoihin.

Hajuvaikutukset eivät aiheuta Deleten mukaan ennakoitua suurempaa pilaantumista. Nykyistä ympäristölupaa myönnettäessä lupahakemuksen liitteenä on ollut hajumallinnus (FCG, Delete Kierrätys- ja purkupalvelut Oy, Ruskon jätteenkäsittelykeskuksen hajumallinnus, 10.10.2013). Verrattaessa sitä nyt lupaviranomaiselle toimitettuun hajumallinnukseen huomataan, että esimerkiksi sekä 1 hy/m³ ja 3 hy/m³ ylittävät pitoisuudet leviävät laajemmalle alueelle kuin lupahakemusvaiheessa ennakoitiin (kuvien 6 ja 7 punaisella viivalla merkityt alueet verrattuna kuvan 8 vaaleanpunaisella ja violetilla merkittyihin alueisiin, jotka ylittävät osin kuvan reunat).

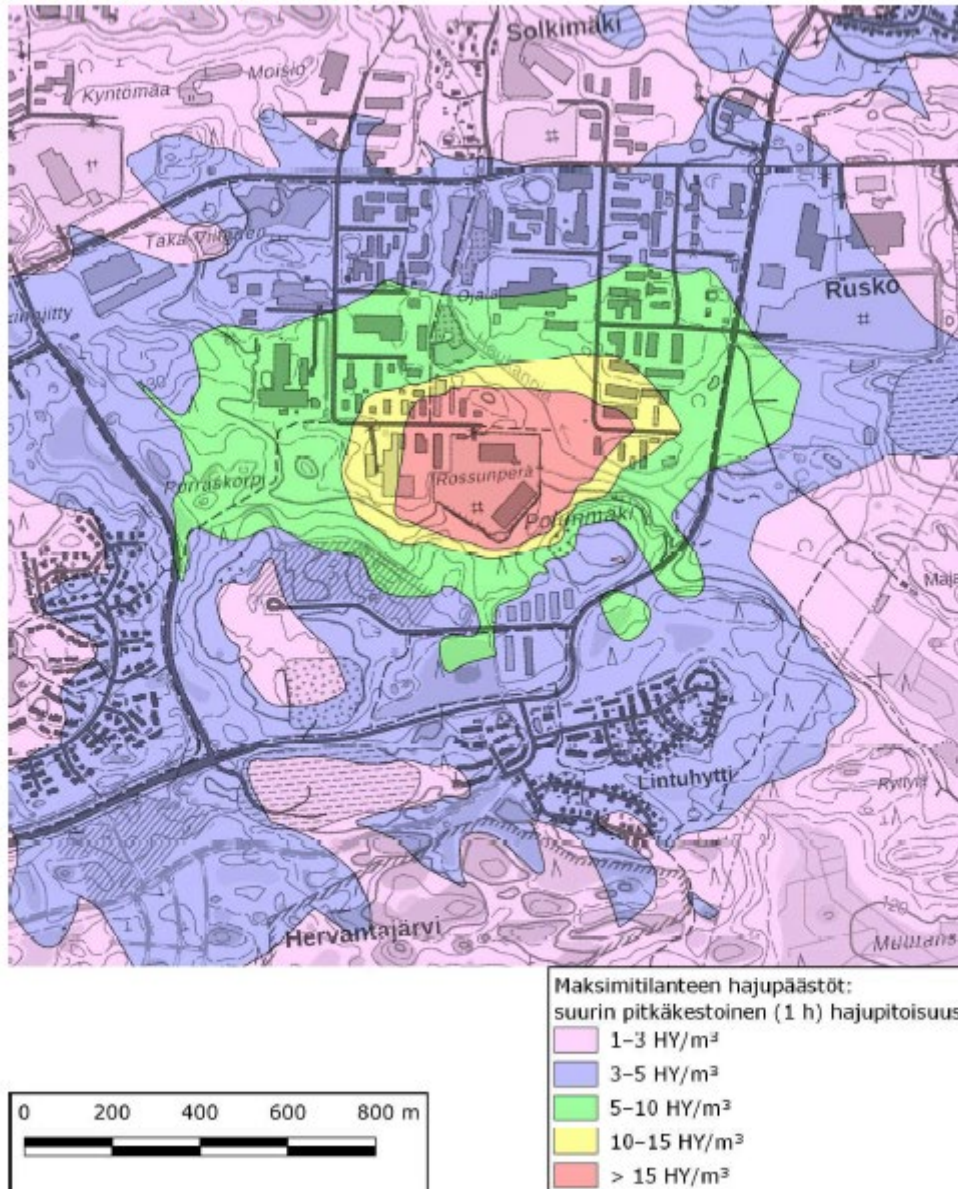


Kuva 6. Alueet, joilla haju voi ylittää hajupitoisuuden 1 hy/m^3 Ruskon laitoksen ympäristössä vuonna 2013 tehdyssä mallinnuksessa. Musta viiva on silloinen tilanne ja punainen haetun laajennetun toiminnan mukainen. (Lähde: FCG, Delete Kierrätys- ja purkupalvelut Oy, Ruskon jätteenkäsittelylaitoksen hajumallinnus, 10.10.2013.)



Kuva 7. Alueet, joilla haju voi ylittää hajupitoisuuden 3 hy/m^3 Ruskon laitoksen ympäristössä vuonna 2013 tehdyssä mallinnuksessa. Musta viiva on silloinen tilanne ja punainen haetun laajennetun toiminnan mukainen. (Lähde: FCG, Delete Kierrätys- ja purkupalvelut Oy, Ruskon jätteenkäsittelylaitoksen hajumallinnus, 10.10.2013.)

6.2.1 Maksimitilanne: suurimmat hajupitoisuudet



Kuva 11. Suurin pitkäkestoinen (1 h) hajupitoisuus mallinnuksen mukaan, kun hajunlähteet ovat kooltaan suurimpia mahdollisia. Hajua ei esiinny koko ajan kartan esittämällä tavalla, vaan tulokset ovat kunkin pisteen suurin tulos.

Kuva 8. Hajupäästöt Ruskon laitoksen ympäristössä vuonna 2020 tehdyssä mallinnuksessa. (Lähde: Ram-boll, Ruskon jätteenkäsittelykeskuksen hajumallinnus, 20.8.2020.)