

UUDENMAAN
YMPÄRISTÖKESKUS
NYLANDS
MILJÖCENTRAL

YMPÄRISTÖLUPAPÄÄTÖS

Lohjan kaupunkisuunnittelukeskus

Saap. 22.12.2008

Tunnus/säil.paikka:

532/67/678/2007

Dnro

UUS-2004-Y-923-111

0195Y0051-111

Helsinki
19.12.2008

Annettu julkipanon jälkeen

No YS 1779

ASIA

Päätös Metsäliitto Osuuskunta, Puutuoteteollisuuden ympäristönsuojelulain 35 §:n mukaisesta lupahakemuksesta, joka koskee Lohjan kertopuutehtaan nykyisen toiminnan jatkamista.

LUVAN HAKIJA

Metsäliitto Osuuskunta, Puutuoteteollisuus, Kerto, kotipaikka Espoo (Finnforest Oyj, Kerto-tulosityksikkö 31.3.2006 asti)
PL 24, 08101 Lohja

LAITOS/TOIMINTA JA SEN SIJAINTI

Metsäliitto Osuuskunta, Puutuoteteollisuus, Kerto, Lohja ja siihen liittyvät toiminnat sijaitsevat Lohjan kaupungissa Pitkäniemen teollisuusalueella osoitteessa Tehtaankatu 1, 08100 Lohja.

Kiinteistön omistaja: Metsäliitto Osuuskunta

Kiinteistön rekisterinumero: 444-003-0174-0004

Toimialatunnus: 20201 (vanerin ja vaneriviilun valmistus)

Liike- ja yhteisötunnus: 0193465-7-003

Ympäristövahinkovakuutus: If Vakuutusyhtiö Oy, vakuutusnumero LP 00000155

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Ympäristönsuojelulaki 28 §:n 1 momentti

Ympäristönsuojeluasetus 1 §:n 1 momentin kohdat 1 b) ja 5 a)

Ympäristönsuojeluasetus 43 §:n 1 momentin kohta 2)

TOIMIVALTAINEN LUPAVIRANOMAINEN

Uudenmaan ympäristökeskus

Ympäristönsuojeluasetus 6 §:n 1 momentin kohta 1 a)

MAKSU

15 420 €

(A14-111-AT20)

ASIAN VIREILLETULO

Ympäristölupahakemus on tullut vireille Uudenmaan ympäristökeskuksessa 31.12.2004. Ympäristölupahakemukseen sisältyy 11.1.2007 toimitettu päätöksessä No YS 326/22.2.2006 edellytetty selvitys mahdollisuuksista parantaa tulipalojen sammutusvesien talteenottoa.

Muut vireillä olevat asiat

Ympäristölupapäätöksessä No YS 72/5.2.1998 edellytetty selvitys tukkien hautomo- ja kuorijäteliikkeen hyötykäyttömahdollisuuksista on toimitettu Uudenmaan ympäristökeskukseen 15.7.1999. Selvitystä on täydennetty 16.12.1999.

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE

Voimassa olevat luvat ja päätökset

- Ympäristölupamenettelylain mukainen ympäristölupapäätös Finnforest Oy:n Kertopuutehtaalle (Uudenmaan ympäristökeskus No YS 72/5.2.1998).
- Ympäristönsuojelulain 58 §:n mukainen päätös Finnforest Kertotulosityksikön Lohjan tehtaalle ympäristölupapäätöksen No YS 72/5.2.1998 määräyksen 4. muuttamisesta (Uudenmaan ympäristökeskus No YS 574/3.6.2003).
- Ympäristönsuojelulain 62 §:n mukainen päätös Finnforest Oyj Kertotulosityksikön poikkeuksellisesta tilanteesta tekemän ilmoituksen johdosta (Uudenmaan ympäristökeskus No YS 326/22.2.2006).

Vesihallitus on antanut tehtaan jätevesien ennakkoilmoituksesta lausunnon No 4694/500 VH 72/25.5.1973. Lohjan kertopuutehtaalla käytettävien vaarallisten kemikaalien vähäisestä teollisesta käsittelystä ja varastoinnista on tehty ilmoitus Lohjan kaupungin kemikaalivalvontaviranomaiselle, joka on nyt Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos.

Alueen kaavoitustilanne

Lohjan kertopuutehdas sijaitsee Lohjan Pitkäniemessä alueella, joka on 1.4.1996 vahvistetussa asemakaavassa merkitty teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (T). Asemakaavamääräysten mukaan alueelle saa rakentaa teollisuus- ja varastorakennuksia, joiden synnyttämä melu, pöly, haju tai muu häiriö ei aiheuta kohtuutonta haittaa ympäristön asuinalueille.

LAITOKSEN SIJAINNINPAIKKA JA SEN YMPÄRISTÖ

Sijainti

Metsäliitto Osuuskunta, Puutuoteteollisuus, Kerto, Lohjan kertopuutuotteita valmistava tehdas ja siihen liittyvät toiminnot sijaitsevat Pitkänie-

men teollisuusalueella lähellä Lohjan kaupungin keskustaa sen luoteispuolella.

Kertopuutehtaan tehdasalue rajoittuu pohjoisessa Kotkantiehen, jota käytetään pääasiassa Pitkänien teollisuusalueen liikenteeseen. Kotkantien toisella puolella on UPM-Kymmene Wood Oy:n Lohjan viilutehdas. Länsi- ja luoteispuolella sijaitsevat Lohjanjärveen n. 500 m:n etäisyydellä kertopuutehtaasta rajoittuvilla kiinteistöillä Mondi Lohja Oy:n paperitehdas ja sen jätevedenpuhdistamo. Jätevedenpuhdistamon pohjoispuolella Kiviniemessä on Fortum Power and Heat Oy:n Lohjan lämpölaitos. Kertopuutehtaan lounaispuolella on Lohjan kaupungin Pitkänien jätevedenpuhdistamon alue. Kertopuutehtaan tehdasalue rajoittuu lounaiskulmassaan Lohjanjärveen, etelässä puistoalueeseen ja idässä Rantapuisto-katuun, joiden ympäristössä sijaitsevat Lohjan keskustan asuinalueet.

Asutus ja muut lähimmät häiriintyvät kohteet

Lähin asutus sijaitsee Lohjan kertopuutehdasalueen itäpuolella, Tehdankadulla n. 250 m:n etäisyydellä ja Immonkadulla n. 200 m:n etäisyydellä tehdasalueesta. Lähin päiväkotit sijaitsee n. 200 m:n, lähin koulu n. 500 m:n ja terveyskeskus n. 800 m:n etäisyydellä tehdasalueesta itään.

Ympäristön tila ja laatu

Alueen hydrologia, geologia ja ympäristön luonnon tila

Lohjan kertopuutehtaan tehdasalueen maaperä on pääasiassa savea, jonka päällä on vähäisiä määriä orsivettä. Tehdasalue on asfaltoitu pientä tukkien varastointikentän ulkoreunaan rajoittuvaa aluetta lukuun ottamatta.

Kertopuutehdas ei sijaitse tärkeällä pohjavesialueella. Lähin I-luokan pohjavesialue (Lohjanharju 142851A) sijaitsee n. 500 m tehdasalueesta itään. Lähin vedenottamo on Tytyrin kaivoksen kalliopohjavedenottamo n. 400 m:n etäisyydellä tehdasalueesta lounaaseen.

Lähin luonnonsuojelualue on n. 1 km:n etäisyydellä tehdasalueesta länteen sijaitseva Immoon saaren luonnonsuojelualue Lohjanjärvellä. Mondi Lohja Oy:n paperitehdasalueen lounais- ja eteläosassa sekä alueen pohjoisosassa olevat pienet alueet on alueen asemakaavassa merkitty suojeltaviksi.

Lähin Natura 2000 –suojeluverkostoon kuuluva alue on Lohjanharjun alue (FI0100031) n. 1 km:n etäisyydellä tehdasalueesta etelään.

Alueen vesistöjen tila ja käyttökelpoisuus

Lohjan kertopuutehtaan jäähdytysvedet, tukkien haudonta-altaiden ylivuoto- ja tyhjennysvedet sekä tehdasalueen eteläosan sade- ja hulevedet johdetaan Lohjanjärveen samassa avo-ojassa Pitkänien jätevedenpuhdistamon jätevesien kanssa. Purkupaikan läheisyyteen johdetaan myös Mondi Lohja Oy:n paperitehtaan jätevedenpuhdistamon jätevedet.

Pääosa, n. 80 %, Lohjanjärven ravinteiden kokonaiskuormituksesta on peräisin hajakuormituksesta, ilmasta tulevasta laskeumasta ja luontaisesta huuhtoutumisesta maaperästä. Noin 15 % järven ravinnekuormituksesta on peräisin pistemäisestä jätevesikuormituksesta, joka on paikallisesti edelleen oleellinen vedenlaatuun vaikuttava tekijä. Lohjanjärven pistekuormituksesta n. 95 – 99 % muodostuu M-real Kirkniemen paperitehtaan, Lohjan kaupungin Pitkäniemen ja Mondi Lohja Oy:n paperitehtaan jätevedenpuhdistamoiden purkuvesistä.

Lohjanjärvi on luokiteltu vuoden 2000 – 2003 aineiston perusteella tehdyssä vedenlaadun yleisen käyttökelpoisuuden luokituksessa pääosin luokkaan hyvä, vaikka matalien lahtialueiden rehevöityminen sekä haja-asutuksen ja maatalouden päästöt ovat edelleen ongelma. Jotkin alueet, kuten Aurlahden alue, on luokiteltu tyydyttäväksi. Aurlahden alueen vedenlaatuun vaikuttaa yläpuolisesta vesistöstä tulevan runsaan hajakuormituksen lisäksi Mondi Lohja Oy:n paperitehtaan jätevedenpuhdistamon ja Lohjan kaupungin Pitkäniemen jätevedenpuhdistamon jätevedet. Myös vuonna 2008 ensi kertaa laaditussa vesienhoitosuunnitelmaehdotukseen sisältyvässä ekologisessa luokituksessa Lohjanjärven ekologinen tila on pääasiassa hyvä. Lohjanjärven eteläosa ja Lohjanjärvi-Maikkalanselkä-Aurlahti –alueen ekologinen tila on luokiteltu tyydyttäväksi.

Lohjanjärven tilaa seurataan Lohjanjärven pistekuormittajien yhteistarkkailussa. Lisäksi Lohjan kaupungin terveystarkkailun toimesta seurataan Aurlahdessa sijaitsevan yleisessä käytössä olevan uimarannan vedenlaatua. Vedenlaatu kertopuutehtaan edustalla Aurlahdessa on Lohjan kaupungin terveystarkkailun suorittamien mittausten perusteella ollut hyvä. Aurlahden alue saattaa kuitenkin olla lähialueitaan alttiimpi jätevesien vaikutuksille alueen vähäisen veden vaihtumisen takia.

Ilmanlaatu ja päästöt ilmaan

Merkittävimmät ilman epäpuhtauksien päästölähteet Lohjalla ovat liikenne ja energiantuotanto. Päästöjä aiheuttavat myös teollisuus ja puun pienpoltto. Vuonna 2006 Lohjan kaupungin ympäristölupavollisten laitosten kokonaispäästöt olivat 69 t/a hiukkasia, 325 t/a rikkidioksidia ja 723 t/a typenoksideja typpidioksidiksi laskettuna. Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöt olivat 90 t/a.

Lohjan ilmanlaatua on seurattu mittauksin yhteistyössä toiminnanharjoittajien kanssa vuodesta 1988 alkaen. Typenoksidien (NO ja NO₂) ja hengitettävien hiukkasten (PM₁₀) pitoisuuksia mitataan jatkuvatoimisesti yhdellä Lohjan keskustassa sijaitsevalla mittausasemalla. Mittausasema on vuoden 2006 helmikuusta sijainnut Linnaistenkadulla, mistä se siirretään Nahkurintorille vuoden 2009 alussa. Typpidioksidipitoisuuksia on mitattu myös passiivikeräinmenetelmällä kolmessa vilkasliikenteisessä ympäristössä sijaitsevassa mittauspisteessä. Vuonna 2008 Linnaistenkadun mittausasemalla on mitattu myös pienhiukkasia (PM_{2,5}).

Lohjan ilmanlaatu on keskimäärin hyvä ja mitatut typen oksidien ja hengitettävien hiukkasten pitoisuudet ovat viime vuosina olleet pääosin alle

valtioneuvoston terveydellisin perustein asettamien ohjearvojen. Hengitettävien hiukkasten ohjearvot ovat voineet ylittyä keväisin, kun katuja puhdistetaan hiekoitushiekasta talven jälkeen. Kevätpölyaikana myös hengitettävien hiukkasten raja-arvot voivat ylittyä.

Ilman epäpuhtauksien vaikutuksia kasvillisuuteen on seurattu vuodesta 1984 alkaen bioindikaattoritutkimusten avulla noin kolmen vuoden välein. Bioindikaattoreina on käytetty mäntyjen kuntoa ja runkojäkäliä.

Ilmalaatu Uudenmaan ympäristökeskuksen seuranta-alueella vuonna 2006 (Uudenmaan ympäristökeskuksen raportteja 8/2007, Uudenmaan ympäristökeskus) –selvityksen mukaan sormipaisukarve oli Lohjalla vuoden 2004 bioindikaattoriseurannassa keskimääräistä vaurioituneempi. Jäkälissä näkyi selviä vaurioita erityisesti kaupungin keskustan alueella ja Gunnarlassa jäkälät olivat pahasti vaurioituneita. Jäkälälajisto oli köyhtyneempää kuin Uudellamaalla ja Itä-Uudellamaalla keskimäärin.

Lohjan ilmanlaadun tarkkailu (Mittaustulokset vuodelta 2006, Ilmatieteen laitos – Ilmanlaadun asiantuntijapalvelut, Helsinki 18.6.2007) –selvityksen mukaan Lohjalla mitatut typpidioksidipitoisuudet eivät vuonna 2006 ylittäneet ohjearvoja ja olivat 28 – 36 % ilmanlaatuasetuksen mukaisista 1.1.2010 mennessä saavutettavista raja-arvoista.

Hengitettävien hiukkasten ohjearvoon verrattavat pitoisuudet vaihtelivat välillä 21 – 87 % vuorokausiohjearvosta ($70 \mu\text{g}/\text{m}^3$) eivätkä pitoisuudet ylittäneet raja-arvoja. Vuonna 2006 hengitettävien hiukkasten vuorokausiraja-arvon taso ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ylittyi 10 kertaa, kun sallittujen ylitysten määrä kalenterivuodessa on 35.

Lohjan ilmanlaatu oli ilmanlaatuindeksillä ilmaistuna hyvää 32 %, tyydyttävää 57 % ja välttävää 10 % päivistä. Ilmanlaatu oli huono tai erittäin huono 4 päivänä (1 % päivistä), jolloin syynä olivat hengitettävien hiukkasten korkeat pitoisuudet.

Typen oksidien ja hiukkasten pitoisuuksiin vaikuttavat Lohjan keskustan alueella voimakkaimmin autoliikenteen päästöt eikä pistelähteiden osuutta kokonaispitoisuuksista voida erottaa.

Maaperän ja pohjaveden tila

Lohjan kertonpuutehdasalue on pääasiassa asfaltoitu. Asfaltin alla on sekalaista täytemaata, johon sisältyy paikoin myös kuoriketäyttöä. Täytemaan alla on n. 2 – 3 m:n syvyydessä luonnontilaisena maakerroksena savea. Tehdasalue ei sijaitse tärkeällä pohjavesialueella.

Tehdasalueen maaperässä havaittiin öljyä vanhan öljyputkilinjan alueella rakennustöiden yhteydessä vuonna 1997, jolloin alueelta poistettiin n. 2 000 t öljypitoisia maamassoja. Öljypitoisia maamassoja ei rakennusteknisistä syistä voitu poistaa vanhan tehdasrakennuksen alta, missä vanhan öljysäiliön perustusten alla tiiviin savikerroksen päällä oli n. 30 – 50 cm öljypitoista maata. Maamassojen vaihdon yhteydessä rakennuksen alla mahdollisesti oleville suotovesille rakennettiin keruujärjestelmä, johon sisältyvään öljynerotuskaivoon ei ole kertynyt öljyisiä vesiä.

Melu, liikenne ja muu kuormitus alueella

Pitkänien alueen melu muodostuu pääasiassa Pitkänien teollisuusalueella sijaitsevien laitosten (UPM-Kymmene Wood Oy:n Lohjan viilutehdas, Mondi Lohja Oy:n paperitehdas ja sen jätevedenpuhdistamo, Fortum Power and Heat Oy:n Lohjan lämpölaite, Lohjan kaupungin Pitkänien jätevedenpuhdistamo ja Metsäliitto Osuuskunta, Puutuoteteollisuus, Kerto, Lohja) toiminnoista aiheutuvasta melusta. Alueen liikenne muodostuu tehdasalueiden toimintaan liittyvästä juna- ja raskasliikenteestä sekä työpaikkaliikenteestä.

Kertopuutehtaan länsi- ja pohjoispuolella on Pitkänien teollisuusalueen tuotantolaitosten tarpeita palveleva rautatie, jonka yksi raide päättyy kertopuutehdasalueen länsiosaan.

Kertopuutehdasalueelle liikenne kulkee tehdasalueen itäreunaan päättyvältä Tehtaankadulta ja osittain myös tehdasalueen pohjoispuolelta Kotkantieltä. Kertopuutehtaan raaka-aineet tuodaan suurimmaksi osaksi rekka-autoilla (arkipäivisin n. 40 – 50 autoa/vrk), joista osa käy tehtaalla myös yöaikaan ja viikonloppuisin, jolloin liikenne on kuitenkin vähäisempää. Valmiit tuotteet ja jätteet kuljetetaan tehdasalueelta autoilla.

Kertopuutehdasalueelle päättyvällä teollisuusjunaraiteella ei tällä hetkellä ole liikennettä. Junaraiteella liikennöi korkeintaan yksi juna vuorokaudessa, jos tehtaalta paperiteollisuuden raaka-aineeksi toimitettava massahake kuljetetaan rautateitse.

LAITOKSEN TOIMINTA

Yleiskuvaus toiminnasta

Metsäliitto Osuuskunta, Puutuoteteollisuus, Kerto, Lohjan tehtaalla valmistetaan tehtaalla sorvatuista ja kuivatuista havupuuviiiluista liimaamalla kertopuutuotteita (n. 100 000 m³/a). Tehtaan pääraaka-aineena on kuusitukki. Tuotteiden liimauksessa käytetään fenoli-formaldehydi-hartsiliimaa ja liiman kovetetta.

Kertopuutuotannon sivutuotteina syntyy erilaisia hakkeita, puruja, puumateriaalin seulontajakeita ja kuoriaineksia (yhteensä n. 150 000 m³/a). Ne toimitetaan paperinvalmistuksen raaka-aineeksi tai hyödynnetään energiantuotannossa lähinnä Fortum Power and Heat Oy:n Lohjan lämpölaitoksella, joka tuottaa kertopuutehtaalla tarvittavan höyryenergian.

Kertopuutehtaalla käytettävä talousvesi otetaan Lohjan kaupungin vesijohtoverkosta ja tehtaalla syntyvät sosiaalijätevedet johdetaan kaupungin viemäriverkkoon. Tukkien kasteluun käytettävä vesi, tukkien haudontaltaiden lisävesi ja sorvin hydrauliiikan jäähdytysvesi otetaan Lohjanjärvestä, jonne myös haudontaltaiden ylivuoto- ja tyhjennysvedet sekä jäähdytysvedet johdetaan.

Kertopuutuotteiden valmistus on aloitettu vuonna 1980 toimintansa vuonna 1916 aloittaneen vaneritehtaan tiloissa. Tehtaan toimintaa on

viimeksi laajennettu vuonna 1997. Lohjan kertopuutehtaan työntekijämäärä on n. 240 henkilöä.

Tuotteet, tuotanto ja kapasiteetti

Lohjan kertopuutehtaalla valmistetaan rakennustoiminnassa käytettäviä kertopuutuotteita, kuten vaneri- ja puulevytuotteita. Tehtaan tuotantokapasiteetti on n. 100 000 m³/a (n. 50 000 t/a) kertopuuta, josta tehtaan jatkojalostusyksikössä jatkojalostetaan n. 15 %.

Tuotannon sivutuotteina syntyvät erilaiset puupitoiset jätteet (hakkeet, purut, puumateriaalin seulontajakeet ja kuoriainekset, yhteensä n. 150 000 m³/a) toimitetaan pääasiassa energiantuotantoon tai massahakkeena paperinvalmistuksen raaka-aineena käytettäväksi.

Kertopuutehdas toimii täydellä kapasiteetilla keskeytymättömässä 3-vuorotyössä ympäri vuoden pääsiäisen, juhannuksen ja joulunajan seikojajaksot lukuun ottamatta (n. 8 000 h/a).

Tuotantopäivien lukumäärä oli 338 vuonna 2007 ja 349 vuonna 2006. Jatkojalostusyksikössä tuotantopäiviä on ollut vuodessa n. 260.

Prosessit

Lohjan kertopuutehtaan tuotantoprosesseihin sisältyvät tehtaan piha-alueella sijaitsevan tukkien kuorinta- ja katkaisulinjan ja hautomoaltaiden lisäksi tehdasrakennuksessa oleva suurtehosorvilinja, kuivaus- ja saumauskoneet sekä kertopuulinjat, joihin sisältyvät viilunsyöttölaitteet, liimoitus- ja ladonta-asemat, kylmä esipuristin, kuumapuristin sekä sahausyksiköt kertopuulaattojen paloittelua varten.

Raaka-aineena käytettävät tukit tuodaan rekka-autoilla tehdasalueelle, jossa raaka-ainekuormat puretaan joko suoraan piha-alueen länsiosassa olevalle tukkien käsittelylinjalle tai piha-alueen eteläreunassa sijaitsevalle tukkikentälle, josta ne myöhemmin siirretään kurottajilla käsittelylinjalle. Tukikentällä varastoitavia tukkeja kastellaan kesäaikana (touko – syyskuu) liian kuivumishalkeamisen estämiseksi. Vuonna 2002 käytössä ollut kasteluvesien kierrätysjärjestelmässä vesi kiertää suljetussa järjestelmässä niin, ettei tukkien kastelusta aiheudu päästöjä vesistöön.

Sivutuotteet

Tuotannossa syntyvät erilaiset hakkeet, viilu- ja reunajätteet sekä kuoriainekset haketetaan niiden tulevaa hyötykäyttöä varten joko tehtaan piha-alueella olevilla murskaimilla tai tehdasrakennuksen sisällä sijaitsevalla murskaus- ja briketöintiasemalla.

Pöllinpäät haketetaan tehtaan piha-alueella katkaisusahan vieressä olevalla hakkurilla, joka on toiminnassa samanaikaisesti sorvilinjan kanssa. Pöllin sorvauksessa muodostuva massahake seulotaan eri jakeisiin (massahake ja seulan hienojae) tehdasrakennuksen sisätiloissa.

Jatkojalostusyksikössä muodostuva liimattu puupalkkijäte murskataan piha-alueella olevalla kuivamurskaimella. Murskainta käytetään jatkojalostusyksikön käyntiaikana, pääasiassa arkipäivisin kahdessa vuorossa, mutta tarvittaessa ympäri vuorokauden sekä viikonloppuisin.

Liimauksessa muodostuva viilu- ja reunajäte murskataan sisätiloissa olevalla murskaimella, joka on käytössä ympäri vuorokauden. Tehdasrakennuksessa olevalla murskaus- ja briketöintiasemalla valmistetaan myös polttoainebrikettejä eri tuotantovaiheissa pussisuodattimille kertyneestä hienojakoisesta puupölystä ja purusta. Kaikki pussisuodattimille kertynyt pöly johdetaan suljetussa linjassa briketöintiasemalla olevaan 80 m³:n pölysiiloon ja edelleen suljetussa linjassa siilon vieressä olevaan briketöintikoneeseen, jossa se puristetaan halkaisijaltaan n. 60 mm:n kokoisiksi polttoainebriketeiksi.

Tukkien varastointikentälle kertyvä puunkuoren siivousjäte murskataan siirrettävällä mobiilimurskaimella tehdasalueen eteläosassa. Murskaus suoritetaan 2-vuorotyönä noin neljä kertaa vuodessa kerrallaan noin 2 – 4 vrk:n ajan.

Raaka-aineet ja kemikaalit

Tehtaan pääraaka-aineena käytettävän kuusitukin kulutus (noin 250 000 m³/a) on yli 90 % käytettävien puuraaka-aineiden kulutuksesta.

Tuotteiden liimauksessa käytetään pääasiassa fenoliformaldehydihartsiliimaa ja liiman kovetetta. Lisäksi käytetään vähäisempiä määriä muita liimoja sekä pieniä määriä lakkoja ja maaleja.

Tehtaalla käytetään myös liuotinpesuaineita ja korjaustöissä asetyleeniä sekä korjaamalla kunnostustöissä propaania.

Lohjan kertopuutehtaalla käytettävät tärkeimmät kemikaalit, niiden enimmäiskäyttö- ja kertavarastointimäärät tehtaalla ovat seuraavat:

Kemikaali	Haitallisuusluokitus	Enimmäiskäyttö- ja kertavarastointimäärä (t) tehtaalla	Käyttö (t/a)
Liima	-	1	3
Tuotantoliima Fenoliformaldehydiliimaharts	Xi; R36/38; S26, 37/39	60	6 500
Tuotannon liima	F; T; R:11-23/24/25-39/23/24/25 T; R:23/24/25-34-40-43	0,6	20
Tuotantoliiman kovete	Xi;R36	60	1 000
Maali	Xn, N, R40-50/53	0,5	5
Propaani	F+, R12; S9, 16, 33	0,01	0,02
Suoja-aine	Xi, R36/38	4	80
Liuotinpesuaine	Xn; R-65-66, S-23-24-62	0,2	0,2
Trukkien polttoaine Kevyt polttoöljy	Xn; N; R40-65-66-51/53, S; 36/37-62-61	10	40

Tehtaalla käytetään lisäksi erilaisia koneiden voitelu- ja hydraulikkaöljyjä 20 t/a. Öljyjen suurin kertavarastointimäärä on n. 5 m³.

Energiankäyttö ja polttoaineet

Lohjan kertopuutehtaan tarvitsema prosessihöyry ostetaan Fortum Power and Heat Oy:n Lohjan lämpölaitokselta ja sähkö valtakunnan verkosta. Kertopuutehtaan sähkönkulutus on n. 20 GWh/a ja tuotantoprosesseissa käytettävän höyryn kulutus n. 70 GWh/a. Prosessihöyryn suurimmat käyttökohteet ovat viilunkuivauskoneet ja kuumapuristin.

Tehdasalueen työkoneiden (trukit) polttoaineena käytetään n. 40 t/a vähärikkistä kevyttä polttoöljyä.

Muut prosessit

Veden käyttö sekä kastelu-, hautomo- ja jäähdytysveden otto

Lohjan kertopuutehtaan talousvesi, kertopuulinjojen liimavesiprosessin vesi (yhteensä n. 14 000 m³/a) otetaan Lohjan kaupungin vesijohtoverkosta. Kertopuulinjojen liimavesiprosessi toimii suljettuna kiertona niin, ettei siitä aiheudu jätevesipäästöjä viemäriin.

Tukkien kasteluvesi, haudonta-altaiden lisävesi ja sorvin hydraulikan jäähdytysvesi otetaan Lohjanjärvestä tehdasalueen eteläpuolelta.

Tukkien kasteluvesi (n. 5 000 m³/a) ja tukkien hautomon lisävesi pumpataan omilla pumpuillaan (n. 70 m³/h) ja johdetaan omissa putkissaan tukkikentälle ja hautomoon. Tukkien kasteluvesi kiertää suljetussa järjestelmässä niin, ettei siitä aiheudu päästöjä vesistöön. Tukkikentän pintavedet johdetaan avo-ojan sekä teräsvälpästä ja kolmesta keräilykaivosta muodostuvan selkeytysjärjestelmän kautta takaisin tukkien kasteluun.

Myös hautomovesi kiertää omassa suljetussa järjestelmässä eikä hautomon normaalitoiminnasta aiheudu jätevesipäästöjä. Kesäaikana osa hautomoaltaiden ylivuotovesistä ohjautuu selkeytysjärjestelmän kautta tukkien kasteluun. Hautomoaltaiden ylivuotovedet ohjautuvat tukkien kasteluprosessiin lähinnä runsassateisina aikoina, jolloin vettä voi selkeytysjärjestelmän kautta päästä myös Lohjanjärveen.

Tukkien hautomovesisäiliöstä saatavaa vettä käytetään myös viilujen kuivauskoneiden poistokaasujen pesureissa. Osa kuivauskoneilta tulevasta vesihöyrystä lauhtuu vedeksi lämmöntalteenottolaitteistona toimivissa pesureissa, joista lämmin vesi kiertää takaisin tukkien hautomoon.

Sorvien hydraulikan jäähdytysvesi (n. 13 500 m³/a) pumpataan Lohjanjärvestä omalla pumpullaan (n. 30 m³/h) ja johdetaan omassa putkessa tehtaalle, missä se kiertää erillisessä jäähdytysvesijärjestelmässä.

Varastointi

Tukit varastoidaan tehdasalueen eteläosassa asfaltoidulla alueella. Tukivarastossa on puuta enimmillään n. 30 000 m³.

Fenoli-formaldehydi-hartsit varastoidaan teräsrakenteisissa, lieriön muotoisissa avonaisissa säiliöissä tehdasrakennuksen viemäröimättömässä betonilaattaisessa kellarissa, joka toimii mahdollisissa vahinkotilanteissa ylivuotoaltaana. Säiliöiden tilavuudet ovat 16 m³, 18 m³ ja 25 m³. Säiliöt täytetään putkiyhteyden avulla suoraan autosta. Täyttöputkien alla on erillinen keräilyallas mahdollisia vuotopisaroita varten.

Fenoli-formaldehydi-hartsin kovetejauho varastoidaan 100 m³:n siilossa tehdasalueen pihalla. Kovete siirretään säiliöautosta siiloon pneumaattisesti putkea pitkin.

Liima varastoidaan 25 kg:n säkeissä lavalla tuotantolinjojen vieressä tehdasrakennuksen sisätiloissa. Tuotannon liima varastoidaan tuotantolinjojen vieressä 1 000 kg:n muovikontissa liimoitusasemalla.

Suoja-aineet varastoidaan tuotantolinjojen vieressä viemäröimättömässä tehdashallissa.

Maalit, liuotinpesuaineet ja muut palavat nesteet sekä myrkyllisiksi luokitellut aineet varastoidaan kuljetusastioissaan (0,5 – 30 kg) tehdasrakennuksen kellarissa olevassa viemäröimättömässä palavien nesteiden varastossa. Varasto on kivirakenteinen, sprinklattu ja tuuletettu tila, jossa on kynnyks.

Asetyleni varastoidaan pulloissa avonaisessa varastokatoksessa tehtaan pihalla. Propani varastoidaan ulkona ajoneuvokorjaamon päässä olevassa pullovarastossa, joka on lukittava, tuuletettava peltikaappi. Pullovarastossa on enimmillään kymmenen 11 kg:n pulloa. Tehtaalla on kerrallaan käytössä enintään 11 kg propaania.

Voitelu- ja hydraulikaöljyt varastoidaan 200 l:n tynnyreissä tehtaan kellarissa olevassa varastossa. Kivirakenteisen, sprinklatun varaston lattiasa on umpikaivo.

Kevyt polttoöljy varastoidaan Oy Shell Ab:n jakeluaseman polttoainesäiliöissä (10 m³ ja 5 m³) tehtaan pihalla. Säiliöt on rakennettu vuonna 1998. Säiliöissä on kaksoisvaippa ja ylitäytönestimet. Säiliöt sijaitsevat tehtaan asfaltoidulla piha-alueella kaadolla varustetulla betonilaatalla ilman suojalla. Betonilaatan alla on muovikalvo. Betonilaatalla sadevedet ohjautuvat tehdasalueen sadevesiviemäriin öljynerotuskaivon kautta. Öljynerotuskaivossa ei ole hälytystä.

Kuivatut viilut välivarastoidaan sprinklatussa varastossa tehtaan sisällä.

Valmiit kertopuutuotteet varastoidaan kolmessa tehdasalueen itäreunassa sijaitsevassa asfalttipohjaisessa ja sprinklerillä varustetussa varastossa. Valmiiden tuotteiden suurin kertavarastointimäärä on yhteensä n.

2 000 m³. Mahdollisen tulipalon sammutusvedet ohjautuvat valmiiden tuotteiden varastotiloista piha-alueen sadevesiviemäriin.

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) ja energiatehokkuus

Euroopan yhteisön komissio ei ole laatinut vanerin tai kertopuutuotteiden valmistukselle parhaan käyttökelpoisen tekniikan referenssiasiakirjaa (BREF, IPPC).

Luvan hakijan mukaan puuraaka-aineen hyötysuhdetta tehtaalla on parannettu jatkuvasti. Toiminnassa syntyvät puuperäiset jätteet toimitetaan sivutuotteina pääasiassa energiantuotannossa hyödynnettäväksi sekä massan valmistukseen. Kertopuutehtaalla ei ole omaa energiantuotantoa, vaan tehtaalla tarvitsema höyryenergia tuotetaan Fortum Power and Heat Oy:n Lohjan lämpölaitoksella. Kertopuutehtaalla tuotannossa vuosittain tarvittava energiamäärä on pienempi kuin sivutuotteista saatava höyryenergiämäärä.

Tehtaalla käytettävän veden kulutus on optimoitu tuotanto- ja liimavesiprosesseissa käytettävää vettä kierrättämällä. Tukkien kastelu- ja hautomovesien suljettu kierto vähentää Lohjanjärvestä otettavan raakaveden lisäksi myös vesistöön johdettavaa kuormitusta. Liimavesiprosessi ja siihen sisältyvä liimavesiveden käyttö liiman sekoituksessa on vähentänyt myös tehtaalla muodostuvien liimajätteiden määrää.

Tehtaalla pyritään käyttämään mahdollisimman haitattomia kemikaaleja, joiden kertavarastointimäärät ovat kohtalaisen pieniä. Vaarallisten aineiden varastointi on säännösten mukaista.

Tuotantoprosesseissa muodostuvia hiukkaspäästöjä vähennetään pussisuodattimien avulla. Hiukkas- ja VOC-päästöjen vähentämiseksi viilujen kuivauskoneiden poistokaasut puhdistetaan pesureilla, joissa käytetään tukkien hautomasta saatavaa vettä. Kuivauskoneilta poistuva lämpöenergia otetaan talteen ja käytetään hautomoalaiden lämmityksessä. Normaalitilanteessa hautomoalaiden lämmitys tehdään pelkästään pesureilta talteenotettavan energian avulla. Lämmöntalteenotossa saatavaa energiaa käytetään myös tehtaalla lämmitykseen.

Tehtaalla pölynpoistojärjestelmät, viilun kuivauskoneiden poistokaasujen puhdistusprosessi ja lämmöntalteenotto edustavat luvan hakijan mukaan parasta taloudellisesti käytettävissä olevaa tekniikkaa eikä havupuuviilujen valmistavilla tehtailla ole käytössä muuta viilujen valmistukseen tai kuivaukseen soveltuvaa tekniikkaa.

Puuviilujen kuivauksessa muodostuvien terpeenipäästöjen lisävähentämismahdollisuuksia on selvitetty vuonna 1996, jolloin useimmat menetelmät olivat kertopuutehtaalla laimeiden, suurten poistokaasuilmavirtojen takia teknisesti soveltumattomia. Tehtaalle parhaiten soveltuviksi menetelmiksi arvioitiin katalyyttinen jälkipoltto, zeoliittiadsorptio (molekyyli-liseulojen käyttö) ja mahdollisesti esikäsittelyllä varustettu biosuodatus. Ne eivät olleet taloudellisesti käyttökelpoisia ratkaisuja.

Tehdastoiminnoista aiheutuvaa melua on vähennetty mm. laitteiden sijoituksella ja koteloinnilla. Melua aiheuttavia toimintoja on siirretty tehtaan sisätiloihin tai ne on sijoitettu tehdasalueella niin, että rakennukset muodostavat meluesteen lähiasutukseen päin.

Metsäliitto-konsernin kaikki laitokset ovat liittyneet vapaaehtoiseen Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliiton ja kauppa- ja teollisuusministeriön välille solmittuun sopimukseen energiansäästön edistämisestä teollisuudessa (ns. Motiva-sopimus). Energiatehokkuussopimus on laadittu vuosille 2008 – 2016. Laitoksille tullaan rakentamaan energiatehokkuusjärjestelmä, jonka arvioidaan valmistuvan vuoden 2009 aikana.

Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä

Lohjan kertopuutehtaalla on standardin ISO 9001:2000 mukainen laatu-järjestelmä. Tehtaan ISO 14 001:n mukaisen ympäristöasioiden hallintajärjestelmän arvioidaan valmistuvan vuoden 2009 aikana.

YMPÄRISTÖKUORMITUS JA SEN RAJOITTAMINEN

Jäte- ja jäähdytysvedet sekä päästöt vesiin ja viemäriin

Prosessi- ja sosiaalijätevedet

Lohjan kertopuutehtaan tuotantoprosessien jätevedet muodostuvat tukkien haudonta-altaiden ylivuoto- ja tyhjennysvesistä (n. 3 300 m³/a), jotka johdetaan Lohjanjärveen tehdasalueen eteläpuolella olevan avo-ojan kautta.

Tukkien kastelu- ja hautomovesi kiertävät suljetussa järjestelmässä niin, ettei tukkien kastelusta tai hautomon normaalitoiminnasta aiheudu päästöjä vesistöön. Tukkikentän pintavedet johdetaan tehdasalueella olevan avo-ojan sekä teräsvälpästä ja kolmesta keräilykaivosta, joista toiseksi viimeinen on öljynerotuskaivo, muodostuvan selkeytysjärjestelmän kautta. Kesäaikana tukkikentän pintavedet palautuvat selkeytysjärjestelmästä tukkien kasteluun. Hautomovettä voi ohjautua tukkien kasteluun hautomoaltaiden ylivuotovesinä lähinnä runsassateisina aikoina, jolloin vettä voi päästä vesien selkeytysjärjestelmän kautta myös Lohjanjärveen. Talvella vedet ohjautuvat kokonaan Lohjanjärveen.

Hautomoaltaiden ylivuotovedet (yhteensä n. 5 400 m³/a) sekä huolto- ja kunnossapitotöiden yhteydessä altaiden häiriötilanteissa muodostuvat tyhjennysvedet (yhteensä n. 540 m³/a) ohjautuvat Lohjanjärveen laskevaan avo-ojaan selkeytysjärjestelmän kautta, kun veden takaisinpumpaus selkeytysjärjestelmästä tukkien kasteluun ei ole toiminnassa.

Tehtaalla muodostuu myös Lohjan kaupungin viemäriverkkoon johdettavia talous- ja sosiaalijätevesiä sekä tehtaan autotallirakennuksesta trukin pesuvesiä (yhteensä n. 5 000 m³/a). Autotallirakennuksesta pesuvedet johdetaan öljynerotuskaivon kautta. Tehtaan ruokalassa on rasvanerotuskaivo.

Tuotantoprosesseissa ei muodostu kaupungin viemäriverkkoon johdettavia prosessijätevesiä. Viilujen kuivauskoneiden poistokaasujen pesureissa käytetty vesi kiertää takaisin tukkien hautomoon ja kertopuulinjojen liimausprosessin liimapesuvesi käytetään uudelleen liiman sekoituksessa.

Jäähdytysvedet

Sorvin hydrauliiikan jäähdytykseen käytetyt vedet (n. 13 500 m³/a) palautetaan Lohjanjärveen muutaman asteen lämmenneenä. Jäähdytysvedet johdetaan tehdasalueen eteläpuolelle saman vesien selkeytysjärjestelmän ja avo-ojan kautta kuin Lohjanjärveen johdettavat hautomon ylivuoto- ja tyhjennysvedet.

Sade- ja hulevedet

Kertopuutehtaan piha-alue on pääosin asfaltoitu. Tehdasalueen sade- ja hulevedet (enimmillään n. 100 000 m³/a) ohjautuvat kolmen sadevesiviemäri- ja johtolinjan kautta Lohjanjärveen tehdasalueen ja sen ympäristön yhteensä noin 30 sadevesikaivon kautta. Tehdasalueen eteläosan sade- ja hulevedet ohjautuvat avo-ojassa tehdasalueen eteläpuolelle kahden sadevesiviemäri- ja johtolinjan ja niihin liittyvän tukkien kasteluvesien ja haudonta-altaiden ylivuoto- ja tyhjennysvesien selkeytysjärjestelmän (välppä, kolme keräilykaivoa, joista yksi on öljynerotuskaivo) kautta. Kolmannen, tehdasalueen pohjoisosassa olevan Kotkantien sadevesiviemäri- ja johtolinjan vedet ohjautuvat Lohjanjärveen tehdasalueen länsipuolella sijaitsevan Mondi Lohja Oy:n paperitehtaan jälkeen. Luvan hakijan mukaan mahdollisten tulipalon sammutusvesien talteenotto ei ole mahdollista.

Sekä ajoneuvokorjaamon vieressä että kevyen polttoöljyn säiliöalueella olevassa sadevesikaivossa on lisäksi oma välppä ja öljynerotin. Öljynerotuskaivoissa ei ole hälytystä.

Tehdasalueelta Lohjanjärveen johdettava, lähinnä hautomoaltaiden tyhjennys- ja ylivuotovesistä aiheutuva, kuormitus on laskuajasta vuonna 2004 suoritettujen mittausten perusteella n. 270 kg/a kiintoainetta, 12 kg/a fosforia ja 17 kg/a typpeä. Kemialliseksi hapenkulutukseksi (COD_{Cr}) on mittausten perusteella arvioitu n. 2 900 kg/a ja biologiseksi hapenkulutukseksi (BOD_{7ATU}) n. 1 400 kg O₂/a. Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC) on laskennallisesti arvioituna 967 kg/a ja virtaama tehdasalueelta yhteensä arviolta n. 70 000 m³/a.

Tehtaalta ei johdeta vesiin tai viemäriin valtioneuvoston vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista antaman asetuksen (1022/2006) liitteessä 1 mainittuja aineita.

Päästöt ilmaan ja päästöjen vähentäminen

Lohjan kertopuutehtaan ilmaan johdettavat päästöt muodostuvat puupölystä sekä terpeeneistä ja fenoli- ja formaldehydyhdisteistä koostuvista haihtuvista orgaanisista yhdisteistä (VOC-yhdisteet). Havupuiden pihkasta haihtuvista terpeenihiihivedyistä, joiden pääkomponentit ovat α- ja β-pineeni, voi aiheutua hajuhaittaa. Tehtaan eri toiminnoissa muodostu-

vien hiukkaspäästöjen on arvioitu olevan n. 3,3 t/a ja pääasiassa terpeenihiiilivedyistä koostuvien VOC-päästöjen n. 30 t/a.

Pöly

Tuotantoprosessien hiukkaspäästöt muodostuvat tehtaan tuotantolinjojen (sorvi- ja kertopuulinjat), briketöinnin ja jatkojalostusyksikön poistoilmavirtojen pölynpoistojärjestelmistä vapautuvasta puupölystä. Puupölymääräksi on erotinlaitetoimittajien antamien takuuarvojen (hiukkaspitoisuus alle $0,2 \text{ mg/m}^3(\text{n})$) perusteella arvioitu yhteensä n. 0,3 t/a. Hiukkaspäästöjä tai -pitoisuuksia ei ole mitattu.

Pääosa tehdasalueella syntyvästä puupölystä (n. 3 t/a) muodostuu tehtaan piha-alueella tuotannon sivutuotteiden (hakkeet ja puunkuorijäte) murskauksen sekä lastauksen yhteydessä. Lastaus autoihin ja junavau-nuihin suoritetaan pääasiassa mahdollisimman kaukana asutuksesta tehdasalueen luoteispäässä, jolloin puupölyä on kulkeutunut viereiselle Kotkantielle.

Pienempiä määriä puupölyä voi vapautua tehtaan piha-alueella tapahtuvassa tukkien kuorinnassa, tyven sievistyksessä ja katkaisussa. Kuorimakone sijaitsee rautarakennuksessa. Katkaisusahan kattaminen sekä tukkien sievistäjälle rakennettu seinä ovat vähentäneet melun lisäksi myös pölypäästöjä.

Tehtaan tuotantolinjojen pölypäästöjä vähennetään keräämällä tuotantolinjojen poistokaasut keskitetysti kolmeen pussisuodattimeen. Pussisuodattimista yksi on tehdasrakennuksen katolla ja kaksi maan pinnan tasolla tehdasrakennuksen sorvisalin seinän vieressä tehtaan länsipuolella. Tuotantolinjojen hiukkaspäästöjen on erotinlaitetoimittajan antamien takuuarvojen (hiukkaspitoisuus alle $0,2 \text{ mg/m}^3(\text{n})$) sekä tuotantolinjojen käyntiaikojen (n. 8 016 h/a) ja poistokaasuvirtojen (n. 40 000 – 50 000 m^3/h) perusteella arvioitu olevan yhteensä n. 200 kg/a.

Tehdasrakennuksen sisällä olevan briketöintilaitteen poistoilma johdetaan laitteen oman pussisuodattimen kautta. Pussisuodattimelta vapautuvan hiukkaspitoisuuden on erotinlaitetoimittajan antaman takuuarvon perusteella arvioitu olevan alle $0,2 \text{ mg/m}^3(\text{n})$. Briketöinnin pölypäästöjen on brikettien valmistusajan (n. 8 016 h/a) ja laitteen poistokaasuvirtojen ($5 000 \text{ m}^3/\text{h}$) perusteella arvioitu olevan n. 30 kg/a.

Jatkojalostusyksikön pölypäästöjä vähennetään johtamalla rakennuksen keskuspölynpoistojärjestelmän poistoilma pussisuodattimen kautta. Jatkojalostusyksikön hiukkaspäästön on erotinlaitetoimittajan antaman takuuarvon (hiukkaspitoisuus alle $0,2 \text{ mg/m}^3(\text{n})$) sekä jatkojalostusyksikön käyntiajan (n. 4 160 h/a) ja poistokaasuvirran (n. 45 000 m^3/h) perusteella arvioitu olevan n. 40 kg/a.

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet

Tehtaan toiminnassa muodostuu puuviilujen kuivauskoneiden poistokaasujen pesureilta kolmen vuoden välein tehtyjen TOC-pitoisuusmittausten perusteella n. 30 t/a haihtuvia orgaanisia yhdisteitä. Kertopuutuotteiden

tehtaan toiminnan. Vedenotto kaupungin vesijohtoverkostosta kytkeytyy automaattisesti päälle hautomovesikierrosta pumpattavan veden tulon loppuessa joko pumpun rikkoontumisen tai suodattimen tukkeutumisen seurauksena eikä kuivauskoneiden poistokaasupesurien toiminta häiriinny.

Hautomoaltaiden häiriötilanteiden tyhjennysvedet sekä lähinnä runsassateisina aikoina muodostuvat altaiden ylivuotovedet johdetaan öljynerotimesta muodostuvan selkeytysjärjestelmän kautta.

Tulipalotilanteissa sammutusvedet ohjautuvat tehdasalueen sadevesiviemärien kautta Lohjanjärveen. Tulipalotilanteissa voi esim. öljyisten sammutusjätevesien lisäksi muodostua myös tavanomaisesta poikkeavia jätteitä (kuten puutavaraa ja tuhoutuneita kattorakenteita tehtaan tulipalon yhteydessä helmikuussa 2006). Pääosa piha-alueen sadevesistä ohjautuu selkeytysjärjestelmän kautta.

TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

Luvan hakijan mukaan tehtaan toiminnalla ei ole vaikutuksia maaperään tai pohjaveteen. Toiminnasta ei aiheudu merkittävää haittaa yleiseen viihtyvyyteen tai ihmisten terveyteen eikä toiminnalla ole merkittäviä vaikutuksia rakennettuun tai muuhun ympäristöön. Ympäristövaikutusten kannalta merkittävimmät vaikutukset aiheutuvat puupölystä, kuivauskoneiden terpeenipäästöistä ja Lohjanjärveen johdettavista tukkien hautomoaltaiden tyhjennys- ja ylivuotovesistä.

Vaikutus luonnonsuojeluarvoihin ja pintavesiin

Lohjan kertopuutehtaan vesistövaikutukset muodostuvat tukkien haudonta-altaiden tyhjennys- ja ylivuotovesien sekä tehtaalla lämmenneiden jäähdytysvesien johtamisesta Lohjanjärveen. Tehdasalueelta Lohjanjärveen johdettavat päästöt ovat vähentyneet merkittävästi vuoden 2002 jälkeen, kun tukkien kasteluvesille rakennettiin suljettu kierto. Tukkien haudonta-altaiden tyhjennys- ja ylivuotovesien sekä tehdasalueen sadevesien mukana Lohjanjärveen kulkeutuva puuperäinen materiaali voi aiheuttaa jonkin verran kuormitusta talvella ja runsassateisina aikoina. Kertopuutehdasalueen vaikutusten ei arvioida ulottuvan lähimmille Natura-alueille eikä muille luonnonsuojelualueille.

Vaikutus ilmaan

Lohjan kertopuutehtaan toiminnassa syntyvillä pölypäästöillä ei luvan hakijan arvion mukaan ole merkittävää vaikutusta alueen ilman laatuun. Viilujen kuivauksen yhteydessä havupuiden pihkasta haihtuvista terpenihiilivedyistä voi aiheutua hajuhaittaa tehdasalueen ympäristössä, vaikka osa kuivauksessa irronneista terpeeneistä jää kuivauskoneiden poistokaasujen pesuriveteen.

Melun ja värinän vaikutukset

Kertopuutehtaan toiminnasta on ajoittain aiheutunut meluhaittaa lähiympäristön asukkaille. Melutaso tehtaan laajennuksen yhteydessä suoritettujen meluntorjuntatoimenpiteiden jälkeen oli vuoden 1998 joulukuussa suoritetuissa mittauksissa päiväaikaan 48 – 50 dB (L_{Aeq}) lähimmän kerrostalon 4. kerroksen parvekkeella, jossa kuorimon aikaansaamat meluhuiput olivat 53 – 55 dB (L_{Aeq}). Tehtaan toiminnan aiheuttama laskennallinen melutaso oli ennen meluntorjuntatoimenpiteitä ollut lähimpien asuintalojen piha-alueilla 50 – 53 dB (L_{Aeq}) ja ylimpien kerrosten tasolla n. 58 dB (L_{Aeq}).

Kertopuutehtaan toiminnan aiheuttamaa melua on mitattu viimeksi vuonna 1999 (Ympäristömelumittaukset Finnforest Oy:n Lohjan kertopuutehtaalla ja lähiympäristössä 12. – 16.11.1999, Envimetria Oy, tutkimusraportti 7.12.1999), jolloin melun leviämistä tutkittiin viiden päivän ja neljän yön ajan jatkuvatoimisella melumittauksella tehtaan erilaisissa tuotantotilanteissa sekä myös tehtaan piha-alueella vielä tällöin sijainnutta viilu- ja reunajättemurskainta käytettäessä. Ekvivalenttimelutaso lähimmissä häiriintyvissä kohteissa (Tehtaankadulla ja Immonkadulla) oli tehtaan tavanomaisessa tuotantotilanteessa päivällä välillä 51 – 60 dB (L_{Aeq}) ja yöllä välillä 46 – 55 dB (L_{Aeq}). Ekvivalenttimelutaso oli viilu- ja reunajättemurskainta tehtaan piha-alueella käytettäessä välillä 55 – 62 dB (L_{Aeq}), kun se vastaavassa tuotantotilanteessa ilman murskaustoimintaa oli välillä 51 – 59 dB (L_{Aeq}).

Tehtaan toiminnan aiheuttamaa melua on vuoden 1999 mittausten jälkeen vähennetty mm. kotelointia ja eristyksiä lisäämällä. Tukkien katkaisulinjan sirkkelikoppi on eristetty kuljettimen ulostuloaukolle asennetulla muoviverholla ja tukkien tyvensievistykseen on vuonna 2002 rakennettu osittainen meluseinä. Viilu- ja reunajättemurskain on siirretty tehdasrakennuksen sisätiloihin vuonna 2004. Tehtaan toiminnan lähiympäristössä aiheuttamaa melua ei ole mitattu vuoden 1999 jälkeen tehtyjen melunvähentämistoimenpiteiden vaikutusten selvittämiseksi.

Muut selvitykset

Uudenmaan ympäristökeskuksen päätöksessä (No YS 72/5.2.1998) määrätyn tukkien hautomo- ja kuorilietteen hyötykäyttömahdollisuuksia koskevan selvityksen mukaan hautomoaltaista siivottava kuori- ja tikkujäte on sen pienen määrän ja lyhyen kuljetusmatkan takia järkevintä toimittaa poltettavaksi muiden toiminnassa muodostuvien sivutuotteiden mukana. Pääasiassa isoista puunkuoren palasista ja tikuista koostuvaa siivouslietettä muodostuu kerrallaan n. 1 m³/allas (yhteensä n. 30 m³/a). Siivousliete tyhjennetään tehtaan pihalle kasaksi ja toimitetaan kasan kuivuttua muun poltettavan jätteen kanssa läheiselle Fortum Power and Heat Oy:n Lohjan lämpölaitokselle. Tukkien hautomoaltaat on vuoden 2004 aikana marraskuun alkuun mennessä siivottu ja tyhjennetty yhteensä 24 kertaa.

LAITOKSEN TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU

Lohjan kertopuutehtaan alue on aidattu, pääosin asfaltoitu alue, jota valvotaan jatkuvatoimisilla valvontakameroilla tehtaan tuotantoprosessien paikallisvalvomoista ympäri vuorokauden. Tehtaan tuotantoprosesseja seurataan 24 h/d miehitettyjen paikallisvalvomoiden tietokoneperusteisella prosessinohjaus- ja käytönvalvontajärjestelmällä, johon kirjautuvat tiedot tehtaan toiminnasta ja mahdollisista häiriöistä. Laitteiden ennakko- ja jatkuva käyttötarkkailu kuuluvat tehtaan kunnossapitotoimintaan. Mahdolliset häiriöt kirjataan erilliseen huoltolistaan, josta muodostuu huoltopäivien ja huoltoseisokkien työlista.

Käyttö- ja päästötarkkailu

Tehtaalla käytettävän energian kulutusta seurataan ostetun energiamäärän ja kevyen polttoöljyn kulutusta ostetun polttoainemäärän perusteella.

Kuivauskoneiden poistokaasupesurien toimintaa ja suuttimien kuntoa seurataan paine-eromittauksin. Kuivauskoneet puhdistetaan viilusta irronneista tikuista ja oksista n. kahden viikon välein kuivauskoneiden huoltoseisokkien yhteydessä, jolloin puhdistetaan myös pesurien suuttimet.

Pölynpoistojärjestelmien suodatinyksiköiden kunto tarkastetaan silmämääräisesti viikottain tehtävillä tarkastuksilla ja mahdollisissa vuototilanteissa rikkinäiset suodatinpussit vaihdetaan. Suodatinpussit vaihdetaan ja mahdolliset rakenteelliset vauriot korjataan perusteellisen huollon yhteydessä kolme kertaa vuodessa.

Tukkien kasteluvesien kierrätysjärjestelmän sekä välpistä ja keräilykaivoista muodostuvan selkeytysjärjestelmän toimintaa seurataan kasteluvesipumpun toiminnan ja veden virtauksen avulla. Öljynerottimien toimintaa seurataan erotinlaitteistojen tyhjennysten yhteydessä kaksi kertaa vuodessa. Erotinlaitteistoon kertyneen öljyn määrää seurataan myös mittatikulla mittaamalla.

Tehtaalla käytettävän veden kulutusta ei mitata eikä Lohjanjärveen johdettavien tai Lohjanjärvestä otettavien prosessi- tai jäähdytysvesien laadua tai lämpötilaa seurata mittauksin. Kertopuutehtaan tehdasalueen sadevesiviemärien kautta Lohjanjärveen ohjautuvia sade- ja hulevesiä ei tarkkailla.

Kuivauskoneiden poistoilman terpeenipitoisuudet ja -päästöt on mitattu kolmen vuoden välein.

Vaikutusten tarkkailu

Lohjan kertopuutehtaan toiminnan vaikutuksia ympäristöön ei tarkkailla. Lohjan alueen merkittävimpien energiantuotantolaitosten ja teollisuusyritysten päästöjen vaikutuksia alueen ilmanlaatuun seurataan Lohjan kaupungin sekä alueen teollisuus- ja energiantuotantolaitosten välillä tehtyjen tarkkailusopimusten (Lohjan ympäristövalvonnan kokousmuistio 19.12.2007) mukaisesti osana Lohjan kaupungin yleistä ilmanlaadun

ja luontovaikutusten seuranta. Tehdyt sopimukset ovat voimassa vuoden 2008 loppuun.

Raportointi

Tehtaan toiminnasta raportoidaan vuosittain Uudenmaan ympäristökeskukselle ja Lohjan kaupungin ympäristötoimistolle. Ns. Vahti-vuosiyhteenvetolomakkeilla esitetään muun muassa tiedot tehtaan tuotannosta, tehtaalla käytetyn veden, energian ja raaka-aineiden sekä kemikaalien kulutuksesta. Lisäksi esitetään tiedot vesistöön ja ilmaan johdettavista päästöistä sekä tehtaalla muodostuneista jätteistä ja niiden toimittamisesta.

Laadunvarmennus

Kertopuutehtaan tuotantoprosessien valvonnassa käytettävien mittarien toiminta tarkastetaan tavanomaisen prosessivalvonnan yhteydessä. Jatkuvatoimiset lämpötila- ja painemittarit kalibroidaan huoltoseisokkien yhteydessä vuosittain. VOC-päästömittaukset on suoritettu ulkopuolisen asiantuntijan toimesta kolmen vuoden välein.

POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN

Lohjan kertopuutehtaan toiminta ei ole vaarallisten kemikaalien teollisesta käsittelystä ja varastoinnista annetun asetuksen (59/1999) mukaan kemikaalien laajamittaista teollista käsittelyä ja varastointia. Lupahakemuksessa kertopuutehtaan tuotantoprosessien häiriötilanteisiin liittyvien ympäristövahinkojen vaara on arvioitu vähäiseksi. Lohjan kertopuutehtaalta on laadittu sisäinen pelastussuunnitelma, joka sisältää lähinnä tehdasalueen palosuojelua koskevia tietoja.

Riskiarviointi

Lohjan kertopuutehtaan toimintaan liittyviä mahdollisia vaaratekijöitä ovat pölyräjähdys, tulipalot ja sammutusaineita sisältävien valumavesien aiheuttamat vahingot ympäristössä. Mahdollisia tulipalon syttymiskohtia ovat pääasiassa viilujen kuivauskoneet ja kuumapuristin.

Vaaraa ympäristölle voisi aiheutua myös kemikaalien pääsystä tehtaan piha-alueelle ja viemäriin kemikaalisäiliöiden rikkoutuessa tai liimauksessa käytettävän nestemäisen fenoliformaldehydihartsin käsittelyssä esimerkiksi säiliöiden ylitäytön yhteydessä. Kemikaalien pääsy ympäristöön on mahdollista myös tehtaan piha-alueella olevien kevytöljysäiliöiden täytön ja säiliövuotojen yhteydessä.

Toimet onnettomuuksien estämiseksi sekä onnettomuus- ja häiriötilanteissa

Lohjan kertopuutehtaan alue on aidattu, pääosin asfaltoitu alue, jota valvotaan jatkuvatoimisilla valvontakameroilla ympäri vuorokauden.

Mahdollisiin vahinkotilanteisiin on varauduttu prosessinvalvonnan, laitteiden ja erottimien käyttötarkkailun sekä tarkastus-, huolto- ja kunnos-

sapitotoimenpiteiden avulla. Laitteille on konekohtaiset käyttöohjeet sekä ohjeet häiriö- ja huoltotilanteita varten. Myös yrityksen laatujärjestelmään sisältyy ohjeita mahdollisten onnettomuuksien estämiseksi.

Fenoliformaldehydiliimahartsisäiliöt ovat tehdasrakennuksen viemäroimättömässä kellarissa ja ne täytetään putkiyhteyden avulla suoraan autosta. Täyttöputkien alla on erillinen keräilyallas mahdollisia vuoto- pisaroita varten. Myös fenoliformaldehydihartsin kovetejauho siirretään siiloon putkea pitkin suoraan autosta. Liimakontin mahdollisessa vuoto- tilanteessa liima ohjautuu suljettuun liimavesialtaaseen.

Suoja-aineet varastoidaan viemäroimättömissä tiloissa tehdasrakennuk- sen sisällä ja voitelu- ja hydraulikkaöljyt tehtaan kellarissa olevassa va- rastossa, jonka lattiassa on umpikaivo. Tehdasrakennuksen kellarissa oleva palavien nesteiden varasto on viemäroimätön tila, jossa on kynnyks.

Kevytöljysäiliöissä on ylitäytönestimet ja säiliöt sijaitsevat kaadolla va- rustetulla betonilaatalla, jolta sadevedet ohjautuvat tehdasalueen sade- vesiviemäriin öljynerotuskaivon kautta. Kevytöljysäiliöt täytetään valvo- tusti. Pääosa tehdasalueen sadevesistä johdetaan välpistä ja öljynerotti- mesta koostuvan selkeytysjärjestelmän kautta.

Tehtaalla on alkusammutuskalustoa ja automaattinen paloilmoitinjärjes- telmä. Tehdashallit ja tehtaan kellarissa olevat kemikaalien varastointiti- lat on varustettu paloposteilla ja automaattisella sprinklerijärjestelmällä, joka on myös valmiiden kertopuutuotteiden varastossa. Tuotantolinjoilta lähtevät puru- ja pölyputkistot on suojattu kipinäilmaisimilla ja varustet- tu automaattisilla sammutusjärjestelmillä. Sammutusvälineet ja sprinkle- rijärjestelmän toimivuus tarkastetaan vuosittain palotarkastuksen yhtey- dessä.

LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY

Lupahakemuksen täydennykset

Ympäristölupahakemusta on täydennetty 18.2.2005, 11.1.2007, 27.9.2007, 2.10.2007, 12.11.2008 käydyn neuvottelun yhteydessä sovi- tuilla tiedoilla 17.11.2008, 5.12.2008, 12.12.2008 sekä 18.12.2008 luvan hakijan esityksellä luottamuksellisena pidettyjen tietojen osalta. Luvan hakijan esitys on otettu huomioon päätöksen kertoelmaosassa.

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Uudenmaan ympäristökeskus on tiedottanut hakemuksesta kuuluttamalla Uudenmaan ympäristökeskuksen ja Lohjan kaupungin ilmoitustauluilla 12.11.2007 – 11.12.2007 sekä ilmoittamalla hakemuksen vireilläolosta myös Länsi-Uusimaa ja Västra Nyland –nimisissä sanomalehdissä.

Hakemuksesta on lisäksi ympäristönsuojelulain 38 §:n mukaisesti erik- seen annettu tieto tiedossa oleville asianosaisille. Asiakirjat ovat olleet kuulutuksen ajan nähtävillä Uudenmaan ympäristökeskuksessa sekä Lohjan kaupungin ympäristötoimistossa.

Tarkastukset, neuvottelut ja katselmukset

Hakemuksesta on neuvoteltu Metsäliitto Osuuskunta, Puutuoteteollisuus, Kerto, Lohjan kertopuutehtaalla 12.11.2008, jolloin laitoksessa on myös suoritettu tarkastuskäynti. Muistio No YS 1617/17.11.2008 on liitetty asiakirjoihin.

Lausunnot

Uudenmaan ympäristökeskus on ympäristönsuojelulain 36 §:n mukaisesti pyytänyt hakemuksesta lausunnon Lohjan kaupunginhallitukselta ja Lohjan kaupungin ympäristölautakunnalta. Ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoon on pyydetty liittämään myös terveydensuojeluviranomaisen lausunto.

Lohjan ympäristölautakunta on 10.1.2008 antamassaan lausunnossa todennut muun muassa, että Lohjan ympäristövalvontaan on tullut viime vuosina useita valituksia laitoksen aiheuttamista haju- ja meluhaitoista sekä Kotkantien roskaantumisesta. Vuonna 2006 tehtaalla oli tulipalo, jonka seurauksena sammutusvesiä pääsi Lohjanjärveen arviolta n. 1 000 m³.

Lausuntonaan ympäristölautakunta katsoo, että lupaa myönnettäessä tulee kiinnittää huomiota jätevesipäästöjen sekä haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen edelleen vähentämiseen. Lisäksi laitokselta tulee vaatia riittäviä järjestelyjä mahdollisten tulipalojen varalta niin, ettei haitallisia sammutusvesiä voi päästä Lohjanjärveen.

Laitoksen alueella sijaitsevan tankkauspisteen maaperän ja pohjaveden suojausrakenteet sekä muut rakenteet tulee olla vähintään kauppa- ja teollisuusministeriön jakeluasemapäätöksen mukaiset ja muiden kemikaalien ja öljyjen varastointi tulee toteuttaa Lohjan ympäristönsuojelumääräyksissä edellytetyllä tasolla.

Lohjan ympäristönsuojeluviranomaiselle on ilmoitettava onnettomuuksista tai muista poikkeuksellisista tilanteista, joiden seurauksena ympäristöön on päässyt haitallisia aineita.

Laitoksen aiheuttama melu ei saa häiriintyvissä kohteissa ylittää valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) annettuja melutason ohjearvoja. Melutasot häiriintyvissä kohteissa tulee todentaa asiantuntevan tahon suorittamilla melumittauksilla säännöllisin väliajoin. Lohjan kertopuutehdas on velvoitettava tarkkailemaan lähialueiden melutasoja yhdessä muiden Pitkänien teollisuusalueen ympäristölupavelvoitettujen laitosten kanssa.

Laitoksen on ajoittain todennettava haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöt mittauksin ja laitos tulee velvoittaa seuraamaan Lohjanjärveen johdettavien jätevesiensä määrää ja laatua.

Muistutukset ja mielipiteet

As Oy Rantakantti ja As Oy Pellervonkatu 10 ovat 26.11.2007 esittämissään muistutuksissa todenneet, että tehtaan läheisyydessä sijaitsevien

asunto-osakeyhtiöiden asukkaat kärsivät tehtaalta tulevasta asumista haittaavasta puupölystä ja savusumusta. Haitta on ajoittain suuri todennäköisesti tehtaan tuotannon eri vaiheiden takia. Hajuhaittaa esiintyy myös jonkin verran.

Rantakantin asukas yhdistys ry. on muistutuksessaan 3.12.2007 todennut mm., että Pitkaniemen teollisuusalue on kaupungin pahin ympäristöhaittojen keskittymä ja erityisesti Metsäliiton kertopuutehtaan haitalliset ympäristövaikutukset ovat liian suuret.

Kertopuutehdasalueen kokonaismelua, joka koostuu teollisuuslaitoksen käynnistä, koneiden ja laitteiden (kuormaajat, rekat yms.) sekä tukkien käsittelystä syntyvistä kumahuksista, on rajoitettava. Päivä- ja yöaikaiset lakisääteiset ohjearvot on otettava käyttöön. Koneiden ja laitteiden aiheuttamaa melua on vähennettävä tehtaan piha-alueilla klo 7.00 – 22.00 välisen ajan ulkopuolella. Yksittäisten melulähteiden (kuten tukkien käsittely) aiheuttamien melupiikkien poistamiseen on kiinnitettävä huomiota. Melua on mitattava säännöllisesti keskimääräisen melukuormituksen seuraamiseksi. Melupiikkien esiintymistiheyttä ja voimakkuutta on seurattava.

Tehdasalueelta leijailee ajoittain pahanhajuista, sinisenharmaata savua, joka vaikuttaa hengitykseen ja aiheuttaa kirvelyä silmissä. Savukaasuille ja niiden haitallisille aineille on asetettava raja-arvot. Tehtaan prosessien häiriintymisestä aiheutuvien sankempien savukaasupäästöjen määrää on vähennettävä. Tuotantoprosesseille on asetettava tiukemmat vaatimukset häiriöttömän tuotannon takaamiseksi. Lisäksi on luotava seurantajärjestelmä, jolla voidaan varmistaa, etteivät savukaasujen haitallisten aineiden raja-arvot ylitä.

Alueella meneillään olevan kaavoitusprosessin seurauksena ympäristön maankäyttöön voi tulla lähivuosina muutoksia. Alueen keskeinen sijainti ja yhä lähemmäs tulevan asutuksen tarpeet tulisi ottaa lupaehdoissa huomioon. Hakijalle tulisi asettaa tilanteen mukaiset lupaehdot varsinkin savukaasupäästöjen ja melun osalta.

Muistuttajat AC ja BC ovat Rantakantin asukas yhdistys ry:n muistutuksessa esitetyn lisäksi todenneet muistutuksessaan 9.12.2007 mm., että Vellamonkadun ja Immonkadun aluetta rasittaa koko Pitkaniemen teollisuusalueelta kulkeutuva melu ja alueen päästöt. Erityisesti lähinnä olevan Metsäliiton kertopuutehtaan ympäristövaikutukset ovat hyvin haitalliset. Pahimmat ympäristöongelmat ovat melu, vesistöpäästöt, tehdasalueen epäsiisteys ja savukaasupäästöt, vaikka hiukkaspäästöt ovat vähentyneet.

Tehtaan toiminnalle ei pidä antaa jatkolupaa, ellei tehdas sitoudu melupäästöjen selvään vähentämiseen. Päivä- ja yöaikaiset lakisääteiset ohjearvot on otettava käyttöön ja tehdas on velvoitettava suunnittelemaan tuotantonsa niin, etteivät raja-arvot ylitä minään vuorokauden aikana. Materiaalin käsittely (kuten tukit) on suunniteltava niin, että melupiikit poistuvat. Ranta-alueelle rakennetaan jatkuvasti uusia taloja, joten tehtaan päästöille on sovellettava uusille asuntoalueille määriteltyjä raja-arvoja.

Tehdasalueelta leijailee pahanhajuista, hengitykseen käyvää ja silmien kirvelyä aiheuttavaa sinisenharmaata savua ilmeisesti tehtaan prosessien hallitsemattomuuden takia. Tehtaan on esitettävä tuotantoprosessien ohjaukseen ja ympäristöriskien vähentämiseen liittyvät ohjeistukset, joilla prosessin hallittavuus varmistetaan. Tuotantoprosessi on keskeytettävä, jos haitallisia savukaasuja on vaarana syntyä. Poikkeustilanteista on pidettävä kirjaa ja niistä on raportoitava ympäristöviranomaisille. Prosessin häiriintymisestä johtuvien savukaasupäästöjen koostumus on tutkittava. Jos savukaasupäästöt sisältävät haitallisia aineita, on ne poistettava tai niiden määrää on vähennettävä asettamalla haitallisille aineille raja-arvot.

Teollisuuden sijainti lähellä asutusta ei saa vaarantaa asukkaiden terveyttä. Tehdasalueen Rantapuistonpuoleiselle sivulle rakennettu lauta-aita ei riitä parantamaan tehdasalueen epäsiistiä ja ympäristöä häiritsevää kokonaiskuvaa.

Hakijan kuuleminen ja vastine

Luvan hakijalle on 17.11.2008 päivätyllä kirjeellä No YS 1618 varattu tilaisuus tulla kuulluksi.

Luvan hakija on esittänyt Uudenmaan ympäristökeskukselle 12.12.2008 saapuneen vastineen Lohjan ympäristölautakunnan lausunnossa ja muis-tuksissa esitetyn, luvan hakijan toiminnasta aiheutuvan melun, savu-kaasujen ja jätevesipäästöjen osalta mm. seuraavasti:

Melutaso, mahdolliset toimenpiteet ja melua koskevat määräykset

Lohjan kertopuutehtaalla on viimeisten melumittausten jälkeen tehty merkittäviä investointeja meluntorjuntaan (kuten murskaimien sijoitus sisätiloihin ja katkaisusahan melusuojaus). Melutaso lähimmillä häiriintyvillä kiinteistöillä oli jo ennen näitä toimenpiteitä lähellä valtioneuvoston melutason ohjearvoista antaman päätöksen (993/1992) ohjearvoja. Merkittävä osa tehtaan lähikiinteistöjen meluhaitasta aiheutuu myös alueen yleisestä liikenteestä ja muista teollisuuslaitoksista.

Melutason laskeminen on hyvin vaikeaa eikä teknistaloudellisesti mahdollisia keinoja ole paljon käytettävissä. Luvanhakija on valmis laatimaan selvityksen tehtaan aiheuttamasta ympäristömelusta. Ympäristömelumittaukset ja melumallin päivitys voidaan toteuttaa esim. kahden vuoden kuluessa ympäristöluvan saatua lainvoiman. Melun yhteistarkkailuun osallistuminen ei ole mielekäästä, koska toiminnanharjoittajien mahdollisuudet vaikuttaa ympäristömeluun ovat erilaiset. Yhteistarkkailulla ei kyettäisi edesauttamaan ympäristönsuojelulain tavoitteita.

Kulkuneuvojen aiheuttama meluhaitta johtuu pääasiassa niiden peruutussummereista. Työkoneissa on työturvallisuusmääräysten mukaisesti oltava peruutusvaroittimet ja liikenne- ja viestintäministeriön asetuksen (274/2006) mukaan peruutussummerien äänen on kuuluttava vaaraetäisyydelle.

Ympäristönsuojelulainsäädäntö ei sisällä yksiselitteistä säännöstä, jonka perusteella ympäristöluvan melu- ja melutasomääräykset on määriteltävä. Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992) on tarkoitettu erilaisiin maankäyttöhankkeisiin, kuten kaavoitus. Valtioneuvoston päätöstä on vakiintuneen käytännön mukaan soveltaen käytetty ympäristöluvanvaraisesta toiminnasta aiheutuvaa meluhaittaa arvioitaessa sekä annettaessa määräyksiä meluhaitan rajoittamiseksi. Ympäristölupapäätöksissä valtioneuvoston päätöksen ohjearvot on tyypillisesti muutettu ehdottomiksi raja-arvoiksi. Ohjearvojen vakiintuneen aseman takia niitä on kuitenkin luontevaa käyttää ohjeellisina toiminnan seurannan referenssitasoina eikä ehdottomina raja-arvoina. Ehdottomat raja-arvot eivät useinkaan ole tarpeellisia ja raja-arvojen jyrkkä noudattamisvelvoite voi muodostua erittäin ongelmalliseksi esimerkiksi melutilanteiden ja sääolosuhteiden vaihtelun sekä melun mittaamisen takia.

Luvanhakija esittää, että ympäristöluvan mahdolliset ympäristömelutasoa koskevat määräykset annetaan tavoitteellisina ohjearvoina. Tavoitteellisten ohjearvojen käyttäminen turvaa ympäristönsuojelulain ja ympäristöluvan tavoitteet, tehtaan ympäristön asukkaiden intressit ja mahdollistaa luvan valvonnan käytännössä. Pitkällä aikavälillä ohjearvot toimivat tavoiteltavina viihtyvyyttä kuvaavina tasoina, joihin mm. melunvähentämissuunnitelmat voidaan sitoa.

Tehtaan sijainnin takia melukysymysten käsittelyssä on otettava huomioon myös kohtuullisuuskysymykset ja aikaprioriteettiperiaate. Teollinen toiminta kiinteistöllä on käynnistynyt vuonna 1915 ja lähistön häiriintyvät kohteet on todennäköisesti rakennettu huomattavasti tämän jälkeen. Muun muassa asuinrakennusten sijoittaminen alueelle on ollut harkittua ja sahan sijainti sekä sen mahdollisesti aiheuttamat häiriöt ovat olleet tiedossa alueen rakentamisen yhteydessä. Oletettavasti tehtaan sijainti on vaikuttanut myös asuntojen hintoihin ja tonttikustannuksiin, mikäli siitä on katsottu aiheutuvan erityistä haittaa. Ympäristöoikeuteen soveltuvan aikaprioriteettiperiaatteen mukaan myöhemmin paikalle tulleen on hyväksyttävä aiemmin paikalla lupien mukaisesti harjoitettu toiminta, vaikka sen voisi ajoittain kokea häiritsevä. Tilannetta, jossa aiemmin toimintaa harjoittanut joutuisi tekemään merkittäviä investointeja tai rajoittamaan toimintaansa olennaisesti lähialueelle myöhemmin rakennettujen kiinteistöjen vaatimuksesta, voidaan pitää kohtuuttomana.

Päästöt ilmaan, pölypäästöt ja kuivauskoneiden terpeenipäästöt

Tehtaalla on tehty mittavat pölynpoistojärjestelmäinvestoinnit ja merkittävät päästölähteet on yhdistetty pölynpoistojärjestelmiin. Sivutuotteiden varastopaikat on suojattu seinäkkeillä. Pölypäästöt syntyvät sivutuotteiden lastaustoiminnan ja liikenteen vaikutuksesta.

Puuviilujen kuivauskoneissa kuivataan kuusi- tai mäntyviiluja noin 190 °C:ssa. Kuivattava viilu ei sisällä lisäaineita. Kuivauskoneiden poistokaasujen terpeeni- ja hiukkaspitoisuuksia vähennetään pesurien avulla. Pesureilta poistuvat haihtuvat orgaaniset yhdisteet ovat peräisin puhtaasta puusta. Pääasiassa terpeeneistä ja pineeneistä koostuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden vaikutukset ilmenevät lähialueella lähinnä lievässä puun tuoksuna.

Kuivauskoneet poistoilmapesureineen edustavat yleisesti alalla käytettävää teknologiaa ja ne ovat käyttöiltään uusia. Kuivausprosessia seurataan kuivauslinjalla olevien työntekijöiden ja prosessivalvontatietokoneen suorittaman kuivauskoneen säätöparametriseurannan avulla jatkuvasti. Koneella on automaattinen hälytysjärjestelmä poikkeavia tilanteita varten. Tuotantoprosessissa ei käytetä polttoaineita eikä siitä synny varsinaisia savukaasuja.

Kaavoituksesta

Ympäristölupakäsittelyssä tulee huomioida ympäristönsuojelulainsäädännön velvoitteet. Mahdollisesti keskeneräinen kaavoitusprosessi on maankäyttö- ja rakennuslainsäädännön mukaista menettelyä, jossa on otettava huomioon kaavoitettavana olevan alueen olosuhteet ja soveltuminen tulevan kaavan mukaiseksi alueeksi. Keskeneräisten kaavahankkeiden huomioon ottaminen ei kuulu ympäristölupaharkintaan.

Jätevesipäästöt ja sammutusvesien hallinta

Kertopuutehtaan päästöjen vaikutukset ovat pieniä ja päästöt enimmäislään suuruusluokaltaan noin viidesosa lähialueella toimivan Mondin paperitehtaan päästöistä. Kiinteistön sammutusvesien hallinnasta on tehty erillinen selvitys, joka on toimitettu Lohjan kaupungin ympäristöviranomaisille 9.1.2007.

YMPÄRISTÖLUPAVIRANOMAISEN RATKAISU

Luparatkaisu

Uudenmaan ympäristökeskus myöntää ympäristönsuojelulain 28 §:n mukaisen ympäristöluvan Metsäliitto Osuuskunta, Puutuoteteollisuus, Kerto, Lohjan tehtaan edellä esitetylle toiminnalle. Tällä päätöksellä ratkaistaan myös tukkien hautomo- ja kuorijäteliikkeen hyötykäyttömahdollisuuksia koskeva selvitys sekä selvitys mahdollisuuksista parantaa tulipalojen sammutusvesien talteenottoa.

Lupamääräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi

Päästöt ilmaan (YSL 43 §, NaapL 17 §)

- 1. Pölyvien tuotantoprosessien poistoilman hiukkaspitoisuutta on vähennettävä hiukkaserottimien, kuten pussisuodattimen tai muun vastaavantasaisen hiukkaserottimen avulla. Pölyvien materiaalien käsittely, siirto ja varastointi tuotannon sivutuotteina muodostuvien puupitoisten jätteiden murskaus mukaan lukien on suoritettava niin, ettei niistä aiheudu merkittävää pölyhaittaa tehtaan lähiympäristössä. Tehtaan toiminnasta aiheutuvat hiukkaspäästöt on pidettävä mahdollisimman pieninä muun muassa riittävän usein tehtävillä hiukkassuodattimien vaihdoilla sekä pölynpoistolaitteistojen säännöllisillä tarkastuksilla ja huolloilla. Hiukkaserottimien vaihdoista on pidettävä kirjaa.**

Ulkotiloissa tapahtuvasta murskauksesta aiheutuva pölyn leviäminen ympäristöön on tarvittaessa rajattava työkohteeseen esimerkiksi väliseinäkkeiden avulla. Tuulisella säällä on kyseinen toiminta tarvittaessa keskeytettävä.

2. Tehdastoiminnoissa muodostuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) päästöjä on rajoitettava niin, että tuotantoprosesseissa muodostuvan sinisenharmaan savun syntyminen estyy. Haisevien yhdisteiden päästöt on pidettävä mahdollisimman pieninä niin, ettei tehtaan toiminnasta aiheudu merkittävää hajuhaittaa tehdasalueen lähiympäristössä. Kuivauskoneiden poistokaasupesurit on pidettävä toimintakunnossa pesurilaitteistojen säännöllisillä tarkastuksilla ja huolloilla, riittävän usein tehtävillä pesurien suuttimien puhdistuksilla ja suodattimien kunnon seurannalla. Kuivauskoneiden huolloista ja pesurien suuttimien puhdistuksista on pidettävä kirjaa.

Melu ja värinä (YSL 43 §, NaapL 17 §, VNp 993/1992)

- 3.1. Tehdasalueen toiminnoista aiheutuva melutaso ei saa ylittää kertonpuutehdasalueen lähimmissä melulle eniten altistuvissa kohteissa päivällä kello 7 – 22 ekvivalenttimelutasoa (L_{Aeq}) 55 dB eikä yöllä kello 22 – 7 ekvivalenttimelutasoa (L_{Aeq}) 50 dB.
- 3.2. Tehdasalueen toiminnoista aiheutuva melutaso ei saa 1.1.2010 jälkeen yhdessä Pitkänien teollisuusalueen muiden ympäristölupavelvollisten toimintojen aiheuttaman melutason kanssa ylittää kertonpuutehdasalueen lähimmissä melulle eniten altistuvissa kohteissa päivällä kello 7 – 22 ekvivalenttimelutasoa (L_{Aeq}) 55 dB eikä yöllä kello 22 – 7 ekvivalenttimelutasoa (L_{Aeq}) 50 dB.

Mikäli tehdasalueen toiminnoista aiheutuva melu on luonteeltaan iskumaista tai kapeakaistaista, on mittaustulokseen lisättävä 5 dB ennen sen vertaamista sallittuun melutasoon.

Jätteet ja niiden käsittely ja hyödyntäminen

(YSL 43 §, 45 §, JL 3 §, 4 §, 6 §, 9 §, 15 §, JA 3 a §, 5 §, 6 §)
(VNp 659/1996, VNp 101/1997, YMA 1129/2001)

4. Tehtaan toiminnassa muodostuvat jätteet on lajiteltava syntypaikoillaan ja säilytettävä lajiteltuina toisistaan erillään niin, ettei niistä aiheudu roskaantumista tai muuta haittaa ympäristölle. Toiminnassa on pyrittävä siihen, että jätteitä syntyy mahdollisimman vähän.

Hyödyntämiskelpoiset jätejakeet, kuten keräyskelpoinen paperi-, pahvi-, muovi- ja metallijäte sekä erilaiset puujätteet ja hautomo- ja kuorijäteliete on kerättävä erikseen ja toimitettava hyödynnettäväksi asianmukaiseen käsittelyyn. Hyötykäyttökelpoiset jätejakeet on ensisijaisesti toimitettava kohteeseen, jossa hyödynnetään jätteen sisältämä aine, ja toissijaisesti kohteeseen, jossa hyödynnetään jätteen sisältämä energia. Vain hyötykäyttöön kelpaamattomat, kaatopaikkakelpoiset jätteet saa toimittaa tavanomaisen jätteen kaatopaikalle,

mikäli ne eivät sisällä ongelmajätteiksi luokiteltavia aineita siinä määrin, että kyseessä olevat jätteet on luokiteltava ongelmajätteiksi.

Tavanomaisesta yhdyskuntajätteestä poikkeavan kaatopaikalle toimitettavan jätteen kaatopaikkakelpoisuus on selvitettävä valtioneuvoston kaatopaikoista antaman päätöksen 861/1997 mukaisin perustutkimuksin. Säännöllisesti syntyvän samanlaatuisen jätteen laatu ja kaatopaikkakelpoisuus on varmistettava valtioneuvoston päätöksen 861/1997 mukaisesti vähintään kerran vuodessa tehtävin vastaavuustestauksin (laadunvalvontatutkimukset).

Jätteen saa antaa kuljetettavaksi vain alueellisen ympäristökeskuksen päätöksellä jätetiedostoon hyväksytylle toiminnanharjoittajalle.

5. Laitoksella syntyvät ongelmajätteet, kuten jäteöljyt ja muut öljy- ja raskasmetallipitoiset jätteet, akut ja raskasmetalleja sisältävät paristot ja loisteputket, maali-, muste-, lakka- ja hartsijätteet, käytetyt tynnyrit sekä muut kemikaaleja sisältävät jätteet, on toimitettava säännöllisesti, vähintään kerran vuodessa, hyödynnettäväksi tai käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristöluvassa tällaisen jätteen vastaanotto on hyväksytty.

Ongelmajätteet on pidettävä erillään muista jätteistä. Erilaiset ongelmajätteet on pidettävä erillään toisistaan ja ryhmiteltävä ja merkittävä ominaisuuksiensa mukaan.

Ongelmajätettä luovutettaessa on jätteiden siirrosta laadittava siirtoasiakirja, josta ilmenevät valtioneuvoston päätöksen 659/1996 mukaiset tiedot ongelmajätteistä. Siirtoasiakirjan on oltava mukana jätteiden siirron aikana ja se on luovutettava jätteiden vastaanottajalle.

Raaka-aineiden, kemikaalien ja jätteiden varastointi (YSL 7 §, 8 §, 43 §, JL 6 §, NaapL 17 §)

- 6.1. Raaka-aineet, kemikaalit ja jätteet on varastoitava ja käsiteltävä tehdasalueella niin, ettei niistä aiheudu epäsiisteyttä, roskaantumista, pölyämistä, hajuhaittaa tai pilaantumisvaaraa maaperälle tai pinta- tai pohjavesille eikä muutenkaan haittaa ympäristölle.
- 6.2. Kemikaalit on varastoitava kullekin kemikaalityypille tarkoitetuissa, asianmukaisesti merkityissä säiliöissä, konteissa ja astioissa tai pakkauksissa. Nestemäiset kemikaalit on varastoitava tiivisrakenteisessa kyseistä kemikaalia kestävässä, valuma-altaalla tai reunakorokkeella varustetussa tilassa niin, että kemikaalien pääsy ympäristöön säiliöiden täytön ja kemikaalien purkamisen ja siirron tai astioiden, konttien ja säiliöiden mahdollisen rikkoutumisen seurauksena estyy. Valuma-altaan tai reunakorokkeilla varustetun tilan tilavuuden on vastattava suurimman varastoitavan astian tilavuutta.

Kevyen polttoöljyn varastoinnissa on käytettävä kaksoisvaippasäiliöitä, joissa on ylitäytön estävä hälytys- tai lukitusjärjestelmä. Kemikaalien käsittelyn piha-alueella on tapahduttava tiiviillä alustalla,

joka ei läpäise käsiteltäviä kemikaaleja ja josta mahdolliset vuodot voidaan kerätä hallitusti asianmukaiseen käsittelyyn. Kemikaalien lastaus- ja purkualueilla, varastointitiloissa tai valuma-altaissa ei saa olla avointa liittymää jäte- tai sadevesiviemäriin. Varastotilojen lattiakaivot sekä piha-alueen sadevesiviemärit kemikaalien purku- ja lastausalueella on varustettava asianmukaisin suojakansin tai viemärien sulkuventtiilein.

- 6.3. Raaka-aineiden, kemikaalien ja jätteiden varastointiin, käsittelyyn ja siirtoon käytettävien säiliöiden, astioiden, putkistojen ja muiden laitteiden ja rakenteiden kuntoa sekä varastointitiloja on tarkkailtava säännöllisesti ja todetut vauriot on korjattava viipymättä.
- 6.4. Ongelmajätteet on säilytettävä asianmukaisesti merkityissä astioissa tai säiliöissä katettuina tai muuten vesitiiviisti. Nestemäiset ongelmajätteet on varastoitava tiiviillä, reunakorokkein varustetulla alustalla niin, ettei niistä aiheudu vaaraa tai haittaa ympäristölle. Ongelmajätteiden pääsy maaperään, pohja- tai pintavesiin ja sadevesiviemäriin sekä kiinteistössä viemäriin on estettävä.

Päästöt vesiin ja viemäriin (YSL 43 §, JL 6 §)

- 7.1. Tehtaan prosessi- ja sosiaalijätevedet, jäähdytysvedet ja tehdasalueen sadevedet sekä muut alueen pintavedet on kerättävä hallitusti ja johdettava niin, ettei niistä aiheudu maaperän eikä pinta- tai pohjavesien pilaantumisvaaraa.
- 7.2. Hautomoaltaiden ylivuoto- ja tyhjennysvedet saa johtaa Lohjanjärveen tehdasalueen kastelu- ja sadevesiviemäriverkoston ja siihen liittyvän selkeytysjärjestelmän kautta yhdessä tehdasalueen sade- ja hulevesien kanssa. Tehtaan sosiaalijätevedet ja autotallirakennuksen pesujätevedet on johdettava Lohjan kaupungin viemäriverkoston ja jäähdytysvedet jäähdytysvesiviemäriin.
- 7.3. Öljyisten jätevesien pääsy viemäriin ja pintavesiin on estettävä öljynerotuksella. Autotallirakennuksen pesuvedet sekä kevyen polttoöljyn säiliö- ja tankkausalueen sade- ja hulevedet on johdettava öljynerotimien kautta. Kevyen polttoöljyn tankkauspaikan öljynerotimet on varustettava hälytyksillä. Tehdasalueen kastelu- ja sadevesiverkoston selkeytysjärjestelmän sekä sadevesikaivojen kiintoaineen ja öljynerotuksen toimivuus on tarkastettava säännöllisesti.

Tehdasalueen sadevesikaivot on kyettävä sulkemaan niin, että hulevesien pääsy viemäriverkoston voidaan kemikaalivuodon, tulipalon tai muun vastaavan tapahtuman sattuessa estää.

- 7.4. Luvan hakijan on oltava selvillä käyttämiensä kemikaalien haittavaikutuksista. Tehtaalla käytettäväksi kemikaaleiksi on muut edellytykset huomioon ottaen valittava päästöjen ja vesistön kannalta mahdollisimman haitattomia kemikaaleja. Viemäriin ei saa laskea sellaisia kemikaaleja tai jätettä eikä johtaa jätevesiä niin, että siitä aiheutuu vaurioita viemäriverkolle, haittaa jätevesien käsittelylle tai

jätevedenpuhdistamolietteen asianmukaiselle käsittelylle ja hyötykäytölle.

Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet
(YSL 7 §, 8 §, 43 §, YSA 30 §, JL 6 §)

8. Mikäli prosessilaitteisiin tulee vikoja tai toimintahäiriöitä, jotka lisäävät päästöjen määrää tai muuttavat päästöjen laatua haitallisemmaksi tai lisäävät laitoksesta aiheutuvaa melua, laitteet on saatettava normaaliin toimintakuntoon niin pian kuin se teknisesti on mahdollista. Yli 24 tuntia kestävästä häiriötilanteesta on ilmoitettava viivytyksettä Uudenmaan ympäristökeskukselle ja Lohjan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Häiriötilanteissa tai muissa poikkeuksellisissa tilanteissa, joissa on aiheutunut tai uhkaa aiheutua määrältään tai laadultaan tavanomaisesta poikkeavia päästöjä ilmaan, viemäriin, vesistöön tai maaperään tai melua, on viivytyksettä ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin tällaisten päästöjen estämiseksi, päästöistä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen estämiseksi. Kyseisistä tilanteista on ilmoitettava viivytyksettä Uudenmaan ympäristökeskukselle ja Lohjan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Lohjan kaupungin viemäriverkostoon ja jätevedenpuhdistamolle joutuvista poikkeuksellisista päästöistä on välittömästi ilmoitettava myös Lohjan kaupungin vesihuoltolaitokselle.

9. Vahinko- ja onnettomuustilanteiden varalle on laitosalueella oltava riittävästi ympäristövahinkojen torjuntalaitteita ja -tarvikkeita, kuten imeytysmateriaalia ja muuta tarvittavaa öljyntorjuntakalustoa, aina helposti saatavilla. Vuotoina ympäristöön päässeet kemikaalit, polttonesteet ja muut aineet on kerättävä välittömästi talteen.

Muut toimet, joilla ehkäistään, vähennetään tai selvitetään pilaantumista, sen vaaraa tai pilaantumisesta aiheutuvia haittoja
(YSL 5 §, 43 §, NaapL 17 §)

10. Kertopuutehdasalueen eri toiminnoista aiheutuvat melupäästöt ja melun leviäminen tehdasalueen ympäristöön on selvitettävä.
- 10.1. Luvan hakijan on teetettävä ulkopuolisella asiantuntijalla tehdasalueen melupäästöjen leviämisselvitys, joka perustuu kaikkiin tiedossa oleviin melupäästölähteisiin, päästöjen arvioituihin sekä merkittävimpien melupäästölähteiden mitattuihin äänitehotasoihin. Melupäästöjen leviäminen on mallinnettava myös tehdasalueen melupäästöjen muodostumisen ja niiden leviämisen kannalta epäedullisimmissa tuotantotilanteissa ja sääolosuhteissa. Leviämisselvityksessä on tarkasteltava melun leviämistä tehdasalueen ympäristössä melun A-painotetun ekvivalenttitason 45, 50, 55 ja 60 dB:n vyöhykkeillä ilmaistuna.

Selvitys on toimitettava Uudenmaan ympäristökeskukselle ja Lohjan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle 30.3.2009 mennessä. Selvitykseen on sisällytettävä arvio kertopuutehdasalueen eri

toimintojen, puunkuoren siivousjätteen murskaus mukaan lukien, vaikutuksesta tehdasalueen ympäristön melutasoon mm. alueen itäpuolella sijaitsevilla lähimmillä asuinalueilla Tehtaankadulla ja Immonkadulla.

Toiminnan lopettamiseen liittyvät määräykset (YSL 43 §, 46 §, 90 §, JL 6 §)

11. Toiminnanharjoittajan on hyvissä ajoin, viimeistään kuusi kuukautta ennen toiminnan lopettamista, esitettävä yksityiskohtainen suunnitelma vesiensuojelua, ilmansuojelua, maaperänsuojelua ja jätehuoltoa koskevista toiminnan lopettamiseen liittyvistä toiminnoista.

Tarkkailu- ja raportointimääräykset

Tarkkailu (YSL 43 §, 46 §, 108 §, NaapL 17 §)

- 12.1. Tehdasalueen toiminnoista aiheutuva ekvivalenttimelutaso on mitattava vähintään kolmessa tehdasalueen melupäästöjen leviämismalliselvityksen perusteella tehdasalueen melulle eniten altistuvassa kohteessa.

Melutasomittaukset on suoritettava jatkuvatoimisesti viikon ajan kertopuutehtaan normaalituotantotilanteessa ajanjaksolla, jolloin puunkuoren siivousjätteen mobiilimurskainta käytetään.

Mittaukset on suoritettava kesäkuun 2009 loppuun mennessä ja toistettava kevään 2010 aikana huhtikuun alkuun mennessä. Mittaukset on mahdollisuuksien mukaan tehtävä samanaikaisesti muiden Pitkäniemen teollisuusalueen ympäristölupavelvollisten toiminnanharjoittajien kanssa.

Melutasomittaukset on suoritettava ympäristöministeriön ohjeen 1/1995 "Ympäristömelun mittaaminen" mukaisesti.

- 12.2. Luvan hakijan on ennen melutasomittausten suorittamista 30.3.2009 mennessä esitettävä Uudenmaan ympäristökeskukselle ja tiedoksi Lohjan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle melutasomittausten tarkempi toteuttamissuunnitelma. Toteuttamissuunnitelmasta on mittausajankohdan lisäksi käytävä ilmi myös melumittausten mittauspisteiden sijainti. Tehdyn suunnitelman perusteella Uudenmaan ympäristökeskus antaa tarvittaessa lisämääräyksiä mittausten suorittamisesta.

- 12.3. Melumittausraportti on toimitettava Uudenmaan ympäristökeskukselle ja Lohjan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kahden kuukauden kuluessa mittausten suorittamisesta. Mittausraportissa on esitettävä asiantuntijan arvio tehdasalueen eri melupäästölähteiden vaikutuksesta lähimmissä melulle altistuvissa kohteissa mitattuun melutasoon. Mikäli mittauksessa havaitaan lupamääräyksen 3.1. mukaisten melun raja-arvojen ylittävän on luvan saajan toimitettava kahden kuukauden kuluessa melumittausraportin valmistamisesta Uudenmaan ympäristökeskukselle ja tiedoksi Lohjan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle yksityiskohtainen suunnitelma.

telma melupäästöjen vähentämiseksi toteutettavista toimenpiteistä kustannus- ja toteuttamisaikataulutietoineen.

Tehtyjen mittausten ja suunnitelman perusteella Uudenmaan ympäristökeskus voi antaa tarvittaessa määräyksiä tarvittavista melun vähentämistoimenpiteistä ja melutason uusintamittauksista.

13. Puuviilujen kuivauskoneilta ulkoilmaan vapautuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuudet ja päästöt on mittaustettava kuivauskonekohtaisesti ulkopuolisella asiantuntijalla kevään 2009 aikana ja tämän jälkeen aina kolmen vuoden välein. Mittaustilanteen on vastattava mahdollisimman hyvin kertopuutehtaan normaalia tuotantotilannetta ja kuivauskoneiden käyttötilannetta muun muassa kuivattavan puumateriaalin laadun ja määrän suhteen.

VOC-päästöjen mittaustulokset on esitettävä yksikössä $\text{mg/m}^3(\text{n})$ kuivaa kaasua, kg/h ja t/a myös terpeeniekvivalenteiksi laskettuna. Mittausraportissa on esitettävä tiedot kuivattavien puuviilujen laadusta (kuusi, mänty, pintapuu, sydänpuu) mittausten aikana sekä VOC-mittauksissa käytetyt mittausmenetelmät, niiden mittausepävarmuudet ja arvio tulosten edustavuudesta. Lisäksi on esitettävä kuvaus kuivausprosessista (kuivauslämpötila ja kuivauksen kestoai-ka) sekä tiedot kuivauskoneilta vapautuvien poistokaasujen lämpötilasta ja kosteudesta mittausten aikana.

Mittausraportti on toimitettava Uudenmaan ympäristökeskukselle ja Lohjan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kahden kuukauden kuluessa mittausten suorittamisesta.

14. Kertopuutehdasalueelta Lohjanjärveen johdettavien jäte- ja jäähdytysvesien määrä ja laatu on selvitettävä.

Tehdasalueelta Lohjanjärveen johdettavien jätevesien laatua on seurattava ulkopuolisen asiantuntijan toimesta vähintään kaksi kertaa vuoden 2009 aikana otettavien vuorokauden kokoomanäytteiden avulla niin, että jätevesikuormituksesta saadaan luotettavat tiedot. Kesällä tukkien kasteluaikana ja talvella kasteluaajan ulkopuolella otettavista kokoomanäytteistä on analysoitava ainakin pH, lämpötila, sähkönjohtavuus, $\text{BHK}_{7\text{ATU}}$ -, COD_{Cr} -, kokonaisfosfori-, kokonaisytyppi- ja kiintoainepitoisuudet. Tehtaalta jäähdytysvesiviemäriin johdettavien jäähdytysvesien lämpötila on analysoitava ulkopuolisen asiantuntijan toimesta jätevesianalyysien yhteydessä.

Jätevesiä koskevassa mittausraportissa on analyysitulosten lisäksi esitettävä näytteenottoajankohtana Lohjanjärveen johdettu jätevesimäärä (m^3/d) sekä $\text{BHK}_{7\text{ATU}}$ -, COD_{Cr} -, fosfori-, typpi- ja kiintoainekuormitukset (kg/d). Jäähdytysvesiä koskevassa mittausraportissa on analyysitulosten lisäksi esitettävä tehtaalta näytteenottoajankohtana jäähdytysvesiviemäriin johdetun jäähdytysveden määrä (m^3/d) ja lämpötila.

Jäte- ja jäähdytysvesiä koskevat mittausraportit on toimitettava Uudenmaan ympäristökeskukselle ja Lohjan kaupungin ympäris-

tönsuojeluviranomaiselle kahden kuukauden kuluessa mittausten suorittamisesta. Mittausraporteissa on esitettävä myös käytetyt mittausten menetelmät, niiden mittausepävarmuudet ja arvio tulosten edustavuudesta sekä tiedot tehtaan tuotannosta, tukkien kastelusta ja hautomoaltaiden toiminnasta mittausten aikana.

15. Kaikki mittaukset, näytteidenotto ja analysointi on suoritettava standardien (CEN, ISO, SFS tai vastaavan tasoinen kansallinen tai kansainvälinen yleisesti käytössä oleva standardi) mukaisesti.

Tarkkailuohjelmia voidaan tarvittaessa muuttaa Uudenmaan ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla, mikäli tarkkailutulokset tai muu perusteltu syy antavat aiheutta.

Raportointi- ja kirjanpito (YSL 46 §, JL 51 §, 52 §, JA 22 §, VNp 101/1997)

16. Lohjan kertopuutehtaan toiminnasta on vuosittain helmikuun loppuun mennessä toimitettava Uudenmaan ympäristökeskukselle ja Lohjan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle edellistä vuotta koskeva raportti, josta käyvät ilmi muun muassa seuraavat tehdasta ja sen toimintaa koskevat tiedot:

- tiedot tehtaan ja jatkojalostusyksikön tuotannosta sekä käytetyistä raaka-aineista ja kemikaaleista (t/a)
- tiedot tehtaalla vuosittain käytetystä energiamäärästä (GWh/a) ja ajoneuvojen polttoaineena käytetyn kevytöljyn kulutuksesta (t/a)
- tehtaan, jatkojalostusyksikön ja tukkien sadetuksen toiminta-ajat sekä puuviilujen kuivauskoneiden ja tuotannon sivutuotteina muodostuvien jätteiden haketus- ja murskauslaitteiden käyntiajat (h/a)
- tiedot tehtaalla, tukkien kastelussa ja hautomoaltaissa sekä jäähdytyksessä käytetyn veden kulutuksesta (m^3/a)
- jäähdytysvesiviemäriin sekä tukkien haudonta-altaiden jätevesijärjestelmään ja kaupungin viemäriverkkoon johdettu vesimäärä (m^3/a , m^3/d) sekä mitatut ja/tai laskennalliset fosforin, typen, $BHK_{7ATU:n}$, $COD_{Cr:n}$ ja kiintoaineen kuormitukset (t/a, kg/d) ja keskimääräiset pitoisuudet (mg/l)
- yhteenveto jäähdytys- ja jätevesien johtamiseen liittyvien laitteiden ja rakenteiden kunnon ja toiminnan tarkkailusta tehdasalueen kastelu- ja sadevesiverkoston selkeytysjärjestelmän ja öljynerottimien toiminta mukaan lukien
- tehdasalueella eri prosesseissa muodostuvat mitatut ja/tai laskennalliset hiukkas- ja VOC-päästöt (t/a), päästöjen laskentatavat, mittausmenetelmät ja niiden mittausepävarmuudet sekä arvio tulosten edustavuudesta
- yhteenveto pussisuodattimien ja muun pölynpoistolaitteiston sekä puuviilujen kuivauskoneiden ja pesurilaitteiston toiminnan ja kunnon tarkkailusta
- tiedot laitoksella muodostuneista jätteistä tuotannon sivutuotteina muodostuvat erilaiset hakkeet ja muut puuainekset mukaan lukien sekä ongelmajätteistä, niiden käsittelystä, varastoinnista (toiminta-

vuoden lopussa varastossa olleet jätemäärät) ja edelleen toimittamisesta (toimituspaikka)

- tiedot vuoden aikana toteutetuista toimenpiteistä jätteiden hyötykäytön lisäämiseksi sekä määrän ja haitallisuuden vähentämiseksi

- ympäristönsuojelun kannalta merkittävät häiriötilanteet ja onnettomuudet (syy, ajankohta, kesto aika ja arvio päästöistä ilmaan, virmäriin, vesiin tai maaperään) sekä niiden ympäristövaikutukset ja suoritettut toimenpiteet sisältäen myös toimenpiteet vastaavien tilanteiden ennaltaehkäisemiseksi

- tiedot vuoden aikana toteutuneista tai suunnitteilla olevista päästöjen määrään tai laatuun vaikuttavista muutoksista sisältäen myös tiedot energiankäytön tehostamiseksi tehdyistä toimenpiteistä ja niillä saavutetusta energiansäästöstä.

Raportointi on soveltuvin osin tehtävä sähköisesti sähköisen palveluntuottajan välityksellä.

17. Lohjan kertopuutehtaan toiminnasta, toiminnan valvonnasta ja toimintaan liittyvistä ympäristönsuojelun kannalta merkityksellisistä tapahtumista ja toimenpiteistä on pidettävä käyttöpäiväkirjaa. Käyttöpäiväkirjaan on kirjattava edellä esitetyt raportointia varten tarvittavat tiedot. Kirjanpito koskee mm. jätevesien selkeytys- ja pölynpoistojärjestelmien toimintaa sekä öljynerottimien toiminnan tarkkailua ja tyhjennyksiä. Kirjanpito on pyydettyäessä esitettävä ympäristöluvan valvontaviranomaisille.

RATKAISUN PERUSTELUT

Lupaharkinnan perusteet

Uudenmaan ympäristökeskus katsoo, että kun Metsäliitto Osuuskunta, Puutuoteteollisuus, Kerto, Lohjan kertopuutehtaan toimintaa harjoitetaan tässä päätöksessä esitetyllä tavalla ja noudatetaan edellä annettuja määräyksiä, täyttää Lohjan kertopuutehtaan toiminta ympäristönsuojelulaissa ja jätelaissa sekä niiden nojalla annetuissa asetuksissa mainitunlaiselle toiminnalle asetetut vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty.

Luvan myöntämisen edellytykset

Uudenmaan ympäristökeskus katsoo, että laitoksen toiminnasta asetettua lupamääräykset huomioon ottaen ei aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista tai erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista, vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä naapuruussuhteista annetussa laissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta naapureille. Määräyksiä annettaessa on otettu huomioon toiminnan aiheuttama pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriski sekä alueen kaavamääräykset.

Luvan myöntämisen perustelut

Yleiset perustelut

Koska Lohjan kertopuutehtaan toiminnasta aiheutuu muun muassa melua, syntyy jätteitä ja päästöjä ilmaan sekä vesistöön, on ympäristöhaittojen ehkäisemistä ja laitoksen toimintaa sekä päästöjen tarkkailua koskevien määräysten antaminen tarpeellista.

Lupamääräyksiä annettaessa on ympäristönsuojelulain 43 §:n mukaan otettava huomioon toiminnan luonne, sen alueen ominaisuudet, jolla toiminnan vaikutus ilmenee, toiminnan vaikutus ympäristöön kokonaisuutena, pilaantumisen ehkäisemiseksi tarkoitettujen toimien merkitys ympäristön kokonaisuuden kannalta sekä tekniset ja taloudelliset mahdollisuudet toteuttaa nämä toimet. Päästöraja-arvoja sekä päästöjen ehkäisemistä ja rajoittamista koskevien lupamääräysten tulee perustua parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan. Lisäksi on tarpeen mukaan otettava huomioon energian käytön tehokkuus sekä varautuminen onnettomuuksien ehkäisemiseen ja niiden seurausten rajoittamiseen.

Lohjan kertopuutehdas sijaitsee asemakaavan mukaisella teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueella lähellä Lohjan kaupungin keskustaa, jossa kertopuutehdasaluetta lähin asutus sijaitsee n. 0,2 km:n etäisyydellä tehdasalueesta. Kertopuutehtaan lähiympäristössä Pitkänien teollisuusalueella on runsaasti myös muuta teollisuutta. Kertopuutehdas ei sijaitse tärkeällä tai muulla vedenhankintaan soveltuvalla pohjavesialueella eikä sellaisen välittömässä läheisyydessä.

Lohjan kertopuutehtaalla valmistetaan tehtaalla sorvatuista ja kuivatuista havupuuviiluista liimaamalla kertopuutuotteita, kuten vaneri- ja puulevytuotteita. Tehtaan pääraaka-aineena on kuusitukki. Tuotteiden liimauksessa käytetään fenoliformaldehydiartsiliimaa ja liiman kovetetta.

Tehdastoiminnoissa muodostuvat ilmaan johdettavat päästöt koostuvat pääasiassa tehtaan eri prosessivaiheissa ja sivutuotteiden murskauksessa muodostuvasta puupölystä sekä puuviilujen kuivauksessa havupuiden pihkasta haihtuvista terpeeneistä. Kertopuun puristuksen yhteydessä muodostuu myös pieniä määriä muita haihtuvia orgaanisia yhdisteitä.

Tuotantoprosessien hiukkaspäästöjä vähennetään hiukkaerottimien avulla ja viilujen kuivauskoneiden poistokaasut puhdistetaan terpeeni- ja hiukkaspäästöjen vähentämiseksi pesureilla, joissa käytetään tukkien hautomosta saatavaa vettä.

Kuivauskoneilta poistuva lämpöenergia käytetään hautomoaltaiden lämmityksessä ja lämmöntalteenotossa saatavaa energiaa käytetään myös tehtaan lämmitykseen. Lohjan kertopuutehdas on liittynyt vapaaehtoiseen sopimukseen energiansäästön edistämiseksi ja energiatehokkuussopimus on laadittu vuosille 2008 – 2016.

Tehtaalla muodostuvat liimapitoiset pesuvedet hyödynnetään uudelleen liiman sekoituksessa ja tehdasalueella syntyvän jäteveden määrä pidetään mahdollisimman pienenä tukkien kastelussa käytettävää vettä kier-

rättämällä. Tukkien haudonta-altaiden ylivuoto- ja tyhjennysvesistä aiheutuvaa kuormitusta rajoitetaan johtamalla tehdasalueen jätevedet Lohjanjärveen välpistä ja öljynerottimesta muodostuvan selkeytysjärjestelmän kautta.

Tehtaan toiminnassa muodostuvat jätteet lajitellaan ja pääosa tehtaalla syntyvistä jätteistä hyödynnetään erilaisina hakkeina, puruina ja muina puupitoisina tuotannon sivutuotteina energiantuotannossa tai paperinvalmistuksen raaka-aineena. Ongelmajätteet toimitetaan ongelmajätteidien käsittelyluvan omaavaan paikkaan. Melupäästöjä on vähennetty mm. laitteiden sijoittelun ja koteloinnin avulla.

Onnettomuuksiin varautuminen ja niiden ehkäiseminen on toteutettu ohjeiden ja valvonnan lisäksi hälytysautomaatiikan ja sammutusjärjestelmien avulla.

Toimittaessa tämän ympäristöluvan mukaisesti voidaan toiminnan katsoa edustavan parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa (BAT) ja olevan energiatehokasta.

Lupamääräysten yksityiskohtaiset perustelut

Ympäristönsuojelulain 43 §:n mukaan ympäristöluvassa on annettava tarvittavat määräykset päästöistä, niiden ehkäisemisestä ja muusta rajoittamisesta sekä päästöpaikan sijainnista, jätteistä ja niiden synnyn ja haitallisuuden vähentämisestä, toimista häiriötilanteissa ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa, toiminnan lopettamisen jälkeisistä toimita, kuten alueen kunnostamisesta ja päästöjen ehkäisemisestä ja muista toimita, joilla ehkäistään, vähennetään tai selvitetään pilaantumista, sen vaaraa tai pilaantumisesta aiheutuvia haittoja. (Määräykset 1. – 17.)

Hiukkasista ja hiilivety-yhdisteistä voi aiheutua terveys- tai viihtyisyyshaittaa, joten niiden päästöt on haittojen ehkäisemiseksi ja vähentämiseksi rajoitettava niin pieniksi kuin se teknisesti ja taloudellisesti on mahdollista.

Lohjan kertopuutehtaalta ulkoilmaan vapautuvia hiukkaspäästöjä vähennetään johtamalla tuotantolinjojen ja jatkojalostusyksikkörakennuksen poistoilma pussisuodattimien kautta. Tehtaan tuotantoprosessien ja jatkojalostusyksikön hiukkaspäästöt ovat erotinlaitetoimittajien antamien takuuarvojen (alle $0,2 \text{ mg/m}^3(\text{n})$) perusteella n. $0,3 \text{ t/a}$. Puuviilujen kuivauksessa irronneita hiukkasia vähennetään myös suihkuttamalla vettä kuivauskoneilta poistuvan vesihöyryn sekaan, jolloin veteen sitoutuu myös osa havupuiden pihkan sisältämistä haihtuvista terpeenihilivedyistä. Mittausten perusteella kuivauskoneiden poistokaasujen terpeenipitoisuus vaihtelee kertopuutuotteiden raaka-aineena käytettävän puulajikkeen mukaan (eri vuosina suoritetuissa mittauksissa $150 - 446 \text{ mg/m}^3(\text{n})$). Sivutuotteiden murskauksen aiheuttamaa lähiympäristön roskaantumista ja muuta viihtyisyyshaittaa voidaan vähentää estämällä kuivan puupölyn leviäminen ympäristöön esimerkiksi väliseinäkkeiden avulla.

Kertopuutuotteita valmistavan tehtaan hiukkas-, hiilivety- tai hajuyhdistepäästöjen rajoittamiseksi ei ole annettu raja- tai enimmäisohjearvoja eikä kertopuutuotantoa tai sen päästöjen vähentämistä koskevasta parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta ole valmisteltu vertailuasiakirjaa Euroopan yhteisön tasolla.

Edellä olevan perusteella Uudenmaan ympäristökeskus pitää lupahakemuksessa esitettyjä ja lupamääräyksissä 1. ja 2. edellytettyjä toimenpiteitä päästöjen rajoittamiseksi tässä vaiheessa riittävinä eikä ole katsonut tarpeelliseksi asettaa kyseisille hiukkas-, hiilivety- tai hajuyhdistepäästöille raja-arvoja. Tuotantolinjojen ja jatkojalostusyksikön pölynpoistojärjestelmistä vapautuva hiukkaspitoisuus on erotinlaitetoimittajien antamien takuuarvojen perusteella vähäinen. Puuviilujen kuivauskoneiden poistoilman sisältämien orgaanisten hiilivety-yhdisteiden määrän seuraaminen määräyksen 13. mukaisesti mittaamalla on katsottu riittäväksi varmistamaan, että Lohjan kertopuutehtaan päästöistä ei aiheudu terveys- tai viihtyisyyshaittaa tai merkittävää muuta ilman pilaantumista. Päätöksessä on edellytetty, että suodatin- ja pesurilaitteistoja päästöjen vähentämiseksi ylläpidetään ja huolletaan riittävästi. (Määräykset 1. ja 2.)

Valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) melutason ohjearvoista on asumiseen käytettävillä alueilla, virkistysalueilla taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevilla alueilla ohjeena, että melutaso ei saa ylittää ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason (L_{Aeq}) päiväajan (klo 7 – 22) ohjearvoa 55 dB eikä yöajan (klo 22 – 7) ohjearvoa 50 dB. Määräyksessä 3. on kertopuutehdasalueen toiminnoista aiheutuvia yö- ja päiväaikaisia melutasoja rajoitettu kyseisen valtioneuvoston päätöksen ohjeiden mukaisesti tehtaan toiminnan mahdollisesti aiheuttamien meluhaittojen ehkäisemiseksi. Pitkänien alueen melu muodostuu Lohjan kertopuutehtaan toiminnan aiheuttaman melun lisäksi myös muiden Pitkänien teollisuusalueella sijaitsevien laitosten toiminnan aiheuttamasta melusta niin, että melua tuottavien toimintojen aiheuttama yhteismelu voi osittain samoille alueille suuntautuessaan muodostua merkittäväksi viihtyisyyttä vähentäväksi tekijäksi ympäristössä sijaitsevilla asuinalueilla. Valtioneuvoston päätöksen mukaisen melutason mahdollisesti ylittyessä asumiseen käytettävillä alueilla on alueella sijaitsevien melua tuottavien laitosten toiminnoista aiheutuvaa melua syytä vähentää. Teollisuuslaitosten toiminnoista aiheutuva yhteismelu ja siitä aiheutuva mahdollinen meluhaitta on otettu huomioon vastaavasti myös muiden Pitkänien teollisuusalueella sijaitsevien laitosten ympäristölupapäätöksissä. Lähimpänä kertopuutehdasalueen melulle altistuvana kohteena on tässä määräyksessä pidetty kertopuutehdasalueen itäpuolella sijaitsevaa lähintä asutusta. (Määräys 3.)

Jätelain 6 §:n mukaan jätteet on kerättävä ja pidettävä toisistaan erillään jätehuollon kaikissa vaiheissa siinä laajuudessa kuin se on terveydelle tai ympäristölle aiheutuvan vaaran tai haitan ehkäisemiseksi taikka jätehuollon asianmukaisen järjestämisen kannalta tarpeellista sekä teknisesti ja taloudellisesti mahdollista. Jätelain 4 §:n mukaan kaikessa toiminnassa on mahdollisuuksien mukaan huolehdittava siitä, että jätettä syntyy mahdollisimman vähän. Jätelain 6 §:n mukaan jäte on hyödynnettävä, jos se on teknisesti mahdollista ja jos siitä ei aiheudu kohtuuttomia lisäkustannuksia verrattuna muulla tavoin järjestettyyn jätehuoltoon. Ensisi-

jaisesti on pyrittävä hyödyntämään jätteen sisältämä aine ja toissijaisesti sen sisältämä energia. Laitoksen toiminnassa muodostuvien jätteiden lajittelu ja varastointi jättejakeittain mahdollistaa jätteen sisältämän aineen hyötykäytön. Jätelain 6 §:n mukaan jätehuolto on järjestettävä niin, ettei jätteistä tai jätehuollosta aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. (Määräys 4.)

Jätelain 3 §:n mukaan ongelmajätteellä tarkoitetaan jätettä, joka kemiallisen tai muun ominaisuutensa takia voi aiheuttaa erityistä vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Muun muassa voiteluöljyä sisältävät jätteet sekä loisteputket ja raskasmetalleja sisältävät paristot ja akut ovat jäteasetuksen 3 a §:n mukaisesti ympäristöministeriön asetuksen yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta (YMA 1129/2001) tarkoittamia ongelmajätteitä, joiden asianmukainen hyödyntäminen tai hävittäminen edellyttää käsittelyä laitoksessa, jonka ympäristöluvassa tällaisen jätteen käsittely on hyväksytty.

Valtioneuvoston päätöksen öljyjätehuollosta (VNp 101/1997) 2 §:n mukaan öljyjäte on hyödynnettävä, jos se on teknisesti mahdollista ja siitä ei aiheudu kohtuuttomia lisäkustannuksia verrattuna muulla tavalla järjestettyyn öljyjätehuoltoon.

Erilaatuisia ongelmajätteitä ei saa sekoittaa keskenään eikä muihin jätteisiin tai aineisiin paitsi, jos se on jätteiden hyödyntämisen tai käsittelyn kannalta välttämätöntä ja se voidaan tehdä aiheuttamatta terveydelle tai ympäristölle vaaraa tai haittaa. Jäteasetuksen 6 §:n mukaan ongelmajätteen pakkaukseen on merkittävä jätteen ja jätteen haltijan nimi sekä turvallisuuden ja jätehuollon asianmukaisen järjestämisen kannalta tarpeelliset tiedot ja varoitukset.

Jätelain 6 §:n nojalla ongelmajätteen tuottaja ja kuljettaja ovat vastuussa siitä, että ongelmajätteet kuljetetaan lain mukaiseen paikkaan. Siirtoasiakirjamenettelyn avulla voidaan seurata ongelmajätteen kulkua tuottajalta asianmukaiseen hyödyntämis- tai käsittelypaikkaan. Siirtoasiakirjamenettely helpottaa valvontaa. (Määräys 5.)

Polttoaineiden, kemikaalien ja jätteiden joutuminen maaperään ja sitä kautta mahdollisesti edelleen pohja- tai pintaveteen saattaa aiheuttaa veden laadun heikkenemistä niin, että sen käyttö aiheuttaa terveydellistä haittaa ja vaaraa, sekä haittaa ympäristölle esimerkiksi maaperän pilaantumisenä. Määräykset polttoaineiden, kemikaalien ja jätteiden varastoinnista ja käsittelystä on annettu maaperän ja pintavesien suojelemiseksi. Polttoöljyjen ja kemikaalien varastoinnissa ja käsittelyssä on kiinnitettävä huomiota tiiviisiin ja riittävän kokosiin suojarakenteisiin sekä viemäröintien suojaukseen niin, että mahdollisten häiriötilanteiden aikana pihaluokelle tai lattialle päässeet kemikaalit voidaan kerätä talteen. Laitteiden toiminnan ja rakenteiden sekä kemikaalien säilytystilojen säännöllinen tarkkailu vuotojen havaitsemiseksi on tarpeen. (Määräykset 6. ja 8.)

Tehtaalta kaupungin viemäriverkkoon sekä tehdasalueelta Lohjanjärveen johdettavat päästöt on jätevesistä mahdollisesti aiheutuvien haittojen ehkäisemiseksi ja vähentämiseksi rajoitettava niin pieniksi kuin se tekni-

sesti ja taloudellisesti on mahdollista. Ympäristönsuojeluasetuksen 37 §:n mukaan parhaan käyttökelpoisen tekniikan sisältöä arvioitaessa on otettava huomioon muun muassa muodostuvien päästöjen laatu, määrä ja vaikutus sekä päästöjen ehkäisemisen ja rajoittamisen kustannukset ja hyödyt että laitoksen kaikki vaikutukset ympäristöön. Muun muassa polttoöljyjä, liimaa tai muita kemikaaleja sisältävien hule- tai jätevesien johtaminen viemäriin ja edelleen Lohjan kaupungin jätevedenpuhdistamolle tai sadevesiviemäriin kautta Lohjanjärveen ilman asianmukaista esikäsittelyä saattaa aiheuttaa haittaa vesistölle ja vaurioita viemäriverkolle tai jätevedenpuhdistamon toiminnalle sekä vaikuttaa puhdistamolietteen koostumukseen tai ominaisuuksiin niin, että sen jatkokäsittely tai hyödyntäminen vaikeutuu.

Tukkien kastelu- ja hautomovesi kiertävät suljetussa järjestelmässä niin, ettei tukkien kastelusta tai hautomon normaalitoiminnasta aiheudu päästöjä vesistöön. Tuotantoprosesseissa ei muodostu kaupungin viemäriverkkoon johdettavia prosessijätevesiä, sillä kertopuulinjojen liimausprosessin liimapesuvesi käytetään uudelleen liiman sekoituksessa.

Tukkien hautomoaltaiden ylivuoto- ja tyhjennysvedet johdetaan Lohjanjärveen tehdasalueen sadevesiviemäriverkoston ja siihen liittyvän välipästä ja öljynerottimesta muodostuvan selkeytysjärjestelmän kautta. Vesien johtamisen on edellytetty tapahtuvan hallitusti, jotta virtaaman tai kuormituksen vaihtelut eivät aiheuta ongelmia selkeytysjärjestelmän toiminnalle eivätkä ympäristölle. Öljyisten jätevesien pääsy viemäriin estetään öljynerottimien avulla.

Edellä olevan perusteella Uudenmaan ympäristökeskus pitää lupahakemuksessa esitettyjä ja lupamääräyksessä 7. edellytetyjä toimenpiteitä viemäriin johdettavien prosessijäte- ja hulevesipäästöjen rajoittamiseksi tässä vaiheessa riittävinä eikä ole katsonut tarpeelliseksi asettaa niille raja-arvoja. Lohjanjärveen johdettavan kuormituksen selvittäminen määräyksen 14. mukaisesti on katsottu riittäväksi varmistamaan, että Lohjan kertopuutehtaan päästöistä ei aiheudu merkittävää kuormitusta. (Määräys 7.)

Häiriö- ja muita poikkeuksellisia tilanteita koskevat määräykset on annettu paikallisen ilman pilaantumisen ehkäisemiseksi ja muiden poikkeuksellisista päästöistä aiheutuvien haittojen minimoimiseksi. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava tehtaan toiminnan riittävästä valvomisesta, huolloista ja kunnostuksista sekä varaosien saatavuudesta häiriötilanteiden ja muiden poikkeuksellisten tilanteiden aiheuttamien päästöjen pitämiseksi mahdollisimman vähäisinä. Häiriötilanteista tiedottaminen on tarpeen päästöjen valvonnan toteuttamiseksi. (Määräykset 8. ja 9.)

Kertopuutehdasalueen toiminnasta aiheutuvat merkittävimmät vaikutukset muodostuvat muun muassa melusta, josta on myös ajoittain aiheutunut haittaa lähiympäristön asukkaille. Tehdasalueen eri toimintojen melupäästölähteiden äänitehotasoa tehtaan nykytilanteessa ei ole selvitetty eikä niiden aiheuttaman melun leviämistä lähimmille asuinalueille eri tuotantotilanteissa ja sääolosuhteissa ole arvioitu. Mahdollisuudet melun edelleen vähentämiseksi eivät ole tiedossa. Tehdasalueen lähiympäristön asutus on viime vuosina lisääntynyt.

Edellä olevan perusteella Uudenmaan ympäristökeskus katsoo, että Lohjan kertopuutehtaan tämänhetkistä toimintaa vastaavat melupäästöt sekä niiden leviäminen on syytä selvittää. Leviämisen mallintamisella voidaan tarkastella myös tilanteita, joista lyhytaikaisilla mittauksilla ei ole mahdollista saada tietoa. Merkittävimpien melupäästölähteiden äänitehotasomittausten perusteella mahdolliset melunvähentämistoimenpiteet voidaan kohdentaa myös Pitkäniemen teollisuusalueella sijaitsevien laitosten aiheuttaman yhteismelun osalta teknisesti ja taloudellisesti parhaisiin kohteisiin. (Määräys 10.)

Hyvissä ajoin ennen toiminnan lopettamista on esitettävä yksityiskohtainen suunnitelma toiminnan lopettamiseen liittyvistä ympäristönsuojelutoimista, kuten alueen kunnostamisesta ja päästöjen ehkäisemisestä sekä tarkkailun järjestämisestä. (Määräys 11.)

Tarkkailua koskevat määräykset (12. – 15.) ovat tarpeen annettujen määräysten valvomiseksi sekä päästöjen seurannan ja valvonnan toteuttamiseksi.

Määräys 12. on annettu lupamääräyksen 3. valvomiseksi ja tehdastointojen lähiympäristössä aiheuttaman melun selvittämiseksi, kun tehdasalueen eri melupäästölähteissä muodostuva melu ja melun leviäminen on selvitetty määräyksen 10. mukaisesti. (Määräys 12.)

VOC-päästömittaukset ovat tarpeen kuivauksessa vapautuvien terpeenihilivetyjen päästötason seuraamiseksi sekä kuivauskoneiden ja pesurilaitteiston toiminnan valvomiseksi. Mittaukset ovat tarpeen myös lupapäästöistä annettaessa käytössä olleiden terpeenipitoisuus- ja terpeenipäästötasotietojen varmistamiseksi. (Määräys 13.)

Pölyävien tuotantoprosessien hiukkaspitoisuus- ja -päästömittauksia ei ole tässä vaiheessa katsottu tarpeelliseksi, kun hiukkaserottimia ja pölynpoistolaitteistoja hoidetaan ja huolletaan tämän päätöksen lupamääräyksen 1. mukaisesti.

Tarkkailua koskeva määräys 14. on tarpeen valvonnan vuoksi ja kertopuutehdasalueelta Lohjanjärveen johdettavan kuormituksen selvittämiseksi sekä selkeytysjärjestelmän toimivuuden seuraamiseksi. Tarkkailutulosten perusteella on tarvittaessa mahdollista antaa myös jätevesien kuormituksen rajoittamista ja tarkkailua koskevia lisämääräyksiä. (Määräys 14.)

Ympäristönsuojelulain 108 §:n mukaan muun muassa mittaukset ja testaukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin. (Määräys 15.)

Ympäristönsuojelulain 46 §:n mukaan valvontaviranomaisella on oikeus saada toiminnanharjoittajalta valvontaa varten tarvittavat tiedot. Raportointia ja kirjanpitoa koskevat määräykset on annettu valvonnan ja tarkkailun toteuttamiseksi. (Määräykset 16. – 17.)

Vastaus lausunnossa ja muistutuksissa esitettyihin yksilöityihin vaatimuksiin

Uudenmaan ympäristökeskus on päätöksessään ottanut huomioon annettussa lausunnossa ja muistutuksissa esitetyt yksilöidyt vaatimukset.

Lohjan ympäristölautakunnan vaatimus kevyen polttoöljyn tankkauspiSTEEN suojausrakenteista sekä muiden kemikaalien ja öljyjen varastoinnista on otettu huomioon määräyksessä 6. Vaatimukset jätevesipäästöjen ja haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen vähentämisestä on otettu huomioon määräyksissä 7. ja 2. ja ko. päästöjen tarkkailua koskevat määräykset 14. ja 13. Laitoksen aiheuttamaa melua ja melutasomittauksia koskevat määräykset 3., 10. ja 12. Vaatimus onnettomuuksista ja muista poikkeuksellisista tilanteista ilmoittamisesta on otettu huomioon määräyksessä 8. Mahdollisten tulipalojen sammutusvesien johtaminen on otettu huomioon määräyksissä 7.1., 7.3. ja 9.

As Oy Rantakantti ja As Oy Pellervonkatu 10 ovat muistutuksissaan todenneet, että tehtaalta tulee asumista haittaavaa puupölyä, savusumua ja jonkin verran myös hajuhaittaa. Muistutukset on otettu huomioon lupamääräyksissä 1., 2., 6.1., 8. ja 13.

Rantakantin asukas yhdistys ry:n sekä muistuttajien AC ja BC vaatimukset melupäästöjen rajoittamisesta ja melun mittaamisesta on otettu huomioon määräyksissä 3., 10. ja 12. Muistutus savukaasupäästöistä on otettu huomioon määräyksessä 2. ja poistokaasujen sisältämien epäpuhtauspitoisuuksien määrän seuraaminen määräyksessä 13. Häiriötilanteita, niistä tiedottamista ja kirjanpitoa koskevat määräykset 8., 16. ja 17. Vaatimus tehdasalueen siisteydestä on otettu huomioon määräyksessä 1., 4. ja 6.1.

LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN

Luvan voimassaolo

Lupa on voimassa toistaiseksi. Toiminnan olennaiseen laajentamiseen tai muuttamiseen on oltava lainvoimainen ympäristölupa. (YSL 28 §)

Lupamääräysten tarkistaminen

Toiminnanharjoittajan on tehtävä 30.6.2017 mennessä hakemus toimivaltaiselle viranomaiselle tämän päätöksen lupamääräysten tarkistamiseksi. (YSL 55 §)

Hakemukseen on liitettävä yhteenveto suoritetuista päästömittauksista ja merkittävimmistä päästöihin vaikuttavista häiriötilanteista. Lisäksi on esitettävä arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan soveltamisesta toiminnassa sekä ympäristönsuojeluasetuksen 8 – 12 §:ssä säädetyt tiedot soveltuvien osin.

Korvattavat päätökset

Tämä päätös korvaa saadessaan lainvoiman seuraavat Metsäliitto Osuuskunta, Puutuoteteollisuus, Kerto, Lohjan tehtaan toimintaa koskevat päätökset:

- Ympäristölupamenettelylain mukainen ympäristölupapäätös Finnforest Oy:n Kertopuutehtaalle (Uudenmaan ympäristökeskus No YS 72/5.2.1998).
- Ympäristönsuojelulain 58 §:n mukainen päätös Finnforest Kertotulosityksikön Lohjan tehtaalle ympäristölupapäätöksen No YS 72/5.2.1998 määräyksen 4. muuttamisesta (Uudenmaan ympäristökeskus No YS 574/3.6.2003).

Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen

Jos asetuksella annetaan ympäristönsuojelulain tai jätelain nojalla tämän lupapäätöksen määräyksiä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava. (YSL 56 §, YSA 19 §)

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Päätöksen täytäntöönpanokelpoisuus

Tämä lupapäätös on lainvoimainen 20.1.2009, jos päätökseen ei haeta muutosta. Tällä hetkellä voimassa olevia päätöksiä noudatetaan, kunnes tämä päätös on lainvoimainen. (YSL 100 §)

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (86/2000) 5, 7, 8, 28, 35, 36, 37, 38, 41, 42, 43, 45, 46, 52, 53, 54, 55, 56, 90, 100, 108 §
 Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 1, 6, 16, 18, 19, 30, 37, 43 §
 Jätelaki (1072/1993) 3, 4, 6, 9, 15, 51, 52 §
 Jäteasetus (1390/1993) 3, 3 a, 5, 6, 22 §
 Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920) 17 §
 Valtioneuvoston päätös ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä (659/1996)
 Ympäristöministeriön asetus yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta (1129/2001)
 Valtioneuvoston päätös öljyjätehuollosta (101/1997)
 Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)
 Valtion maksuperustelaki (150/1992)
 Ympäristöministeriön asetus alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1237/2003 ja 1387/2006)

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Tämän ympäristöluvan käsittelystä perittävä maksu on 15 420 euroa.

Käsittelymaksu määräytyy valtion maksuperustelain (150/1992) perusteella annetun ympäristöministeriön asetuksen (1387/2006) alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista mukaisesti. Asetuksen 5 §:n 2 momentin mukaan suoritteista, joita koskeva asia on tullut vireille ennen 1.1.2007, peritään maksu asian vireille tullessa voimassa olleiden säännösten mukaan. Ympäristölupahakemuksen vireille tullessa voimassa olleen ympäristöministeriön asetuksen (1237/2003) alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista olevan maksutaulukon mukaan lastulevytehtaan, vaneria tai muita puulevyjä valmistavan tehtaan ympäristölupahakemuksen käsittelystä perittävän maksun suuruus on 15 420 euroa.

LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös

Metsäliitto Osuuskunta, Puutuoteteollisuus, Kerto, Lohja
PL 24, 08101 Lohja

Jäljennös päätöksestä

Lohjan kaupunginhallitus
Lohjan ympäristölautakunta
Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)

Tieto päätöksestä

Tieto päätöksestä lähetetään liitteessä 1 esitetyille henkilöille ja tahoille.

Ilmoittaminen kunnan ilmoitustaululla ja lehdissä

Uudenmaan ympäristökeskus tiedottaa tästä päätöksestä kuluttamalla Lohjan kaupungin ilmoitustaululla sekä ilmoittamalla vähintään yhdessä paikkakunnalla ilmestyvässä sanomalehdessä. (YSL 54 §)

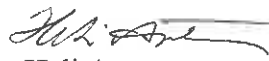
MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta. (YSL 96 §)

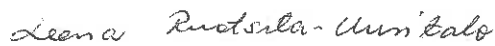
Valitusoikeus lupapäätöksestä on luvan hakijalla ja niillä, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä niillä viranomaisilla, joiden tehtävänä on valvoa asiassa yleistä etua. (YSL 97 §)

Valitusosoitus on liitteenä 2.

Yli-insinööri


Heli Antson

Ylitarkastaja


Leena Ruotsila-Uusitalo

Liitteet

Päätöksestä tiedon saavat (Liite 1.)
Valitusosoitus (Liite 2.)

Päätöksestä lisätietoja antaa Leena Ruotsila-Uusitalo, puh. 0400-363 163

Yritys/Sukunimi	Etunimi	Postiosoite	Postinro	Postitmp
UPM-Kymmene Oyj		PL 380	00101	HELSINKI
M-Real Oyj		PL 20	02020	METSÄ
KOy Lohjan Karnaistenkatu 40	c/o SOK Kiinteistötoiminnot	PL 1	00088	S-RYHMÄ
As Oy Vellamon Kaksoiset	c/o Taina Härmäläinen	Vellamonkatu 31	08100	LOHJA
As Oy Karnaisten Kaksoiset		Immonkatu 7 B	08100	LOHJA
Bonvesta Oy		PL 32	37601	VALKEAKOSKI
Ratahallintokeskus	Kiinteistöyksikkö	PL 185	00101	HELSINKI
As Oy Pellervonkatu 10	c/o Lohjan Isännöintikulma Ky	Puotikuja 3	08500	LOHJA
As Oy Lohjan Peltorinnes Oy Raidanreuna	c/o Lohjan SKV-Isännöintipalvelu Oy	Harjukatu 2	08100	LOHJA
As Oy Raidankulma	c/o Ilpo Härmä	Harjukatu 2	08100	LOHJA
WH-Asunnot Oy		Sammonkatu 9 a 6	08100	LOHJA
As Oy Leinonrinne	c/o Länsi-Uudenmaan Isännöintipalvelu Oy	Lars Sonckin kaari 14	02600	ESPOO
As Oy Rantakantti	c/o Lohjan Isännöintikulma Ky	Laurinkatu 48 B 7	08100	LOHJA
As Oy Rantaritari	c/o Palmberg-Urakoitsijat Oy	Puotikuja 3	08500	LOHJA
Vuori	Jussi Antero	Uudenmaankatu 32-34	05800	HYVINKÄÄ
Laakkonen	Marjut Hannele	Karnaistenkatu 38	08100	LOHJA
Ekqvist	Niilo	Karnaistenkatu 38	08100	LOHJA
Ekqvist	Raija	Immonkatu 1	08100	LOHJA
Kurki	Markku	Immonkatu 1	08100	LOHJA
Oporex Oy		Vellamonkatu 30	08100	LOHJA

Valitusviranomainen

Uudenmaan ympäristökeskuksen päätökseen tyytymätön saa hakea siihen muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta kirjallisella valituksella. Valituskirjelmä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on toimitettava liitteineen valitusajassa Uudenmaan ympäristökeskukselle.

Valitusaika

Valitus on toimitettava Uudenmaan ympäristökeskukselle viimeistään kolmantenakymmenentenä (30) päivänä päätöksen antamispäivästä, sitä päivää lukuun ottamatta. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Valituksen sisältö

Valituskirjelmässä on ilmoitettava

- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- päätös, johon haetaan muutosta, miltä kohdin muutosta haetaan, mitä muutoksia vaaditaan tehtäväksi ja millä perusteilla muutosta vaaditaan.

Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, valituskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta.

Valituskirjelmä on valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitettava.

Valituksen liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- ympäristökeskuksen päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- asiamiehen valtakirja

Valituksen toimittaminen perille

Valituskirjelmän voi viedä valittaja itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Sen voi omalla vastuulla lähettää myös postitse tai toimittaa lähetin välityksellä. Postiin valituskirjelmä on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille valitusajan viimeisenä päivänä viraston aukioloaikana.

Oikeudenkäyntimaksu

Muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 82 €. Tuomioistuinten ja eräiden oikeudenkäyntiviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa (701/1993) on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Uudenmaan ympäristökeskus

käyntiosoite: Asemapäällikönkatu 14

postiosoite: PL 36, 00521 Helsinki

puhelin: vaihde 020 610 101

telekopio: 09 6150 0829

sähköposti: kirjaamo.uus@ymparisto.fi

aukioloaika: klo 8.00 - 16.15

