

**Päätös ympäristönsuojelulain 55 §:n mukaisesta hakemuksesta koskien valmisbetoniase-  
man ympäristöluvan lupamääräysten tarkistamista**

**LUVAN HAKIJA**

Rudus Oy  
PL 49  
00441 Helsinki  
y-tunnus: 1628390-6  
puh. 020 447 711 /vaihde  
www.rudus.fi

**TOIMINTA JA SEN SIJAINTI**

Lohjan betonitehdas  
Hemmolankatu 25  
08150 Lohja

Lohjan kaupunki, Moision kylä, Moisionhaka Rn:o 1:181  
444 : 464 : 1 : 181

**KIINTEISTÖN OMISTAJA**

Lohjan kaupunki

**LUVAN HAKEMISEN PERUSTE**

Ympäristönsuojelulaki 28 § 1 momentti ja 2 momentin kohta 4  
Ympäristönsuojeluasetus 1 § 1 momentti kohta 8 b

Ympäristölupamääräysten tarkistamista on haettu, koska voimassa olevassa ympäristöluvassa (ympäristölautakunta 1.11.2007 § 310) on edellytetty lupamääräyksiä tarkistamista koskevan hakemuksen jättämistä 30.11.2012 mennessä.

**LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA**

Koska toiminta sisältyy ympäristönsuojeluasetuksen (169/00) 7 §:n laitosluetteloon, ratkaisee ympäristölupa-asian kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

Lohjan kaupunginvaltuuston 13.12.2012 § 39 hyväksymän ympäristötoimen johtosäännön mukaan ympäristölupahakemuksen käsittelee ympäristö- ja rakennuslautakunta.

## **ASIAN VIREILLE TULO**

Hakemus ympäristölupamääräysten tarkistamisesta on jätetty Lohjan kaupungin ympäristövalvontaan 23.11.2012.

Ympäristönsuojelulain (527/2014) ja jätelain (646/2011) siirtymäsäännösten mukaan hallintoviranomaisessa tämän lain voimaan tullessa vireillä olevat asiat käsitellään ja ratkaistaan tämän lain voimaan tullessa voimassa olleiden säännösten mukaisesti.

Tämän hakemuksen käsittelyssä ja ratkaisussa sovelletaan täten ympäristönsuojelulakia (86/2000) ja –asetusta (169/2000) sekä jätelakia (646/2011).

## **TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE**

Lohjan kaupungin ympäristölautakunta on myöntänyt valmisbetonitehtaalle toistaiseksi voimassa olevan ympäristöluvan 7.11.2007 § 310 dnro 733/67/679/2006.

Lohjan ympäristölautakunta on päätöksellään 6.6.1991 § 45 myöntänyt betonitehtaalle terveydenhoitolain 26 §:n mukaisen sijoituspaikkaluvan.

Uudenmaan lääninhallitus on päätöksellään 15.7.1991 myöntänyt poikkeusluvan betonitehtaan rakentamiselle (Dnro 09076 323 91 126).

Lohja Rudus Oy Ab, nykyinen Rudus Oy ja Lohjan kaupunki ovat 30.5.2006 allekirjoittaneet vuokrasopimuksen Lohjan kaupungin Moisio kylässä sijaitsevalla kiinteistöllä Moisiohaka Rn:o 1:181 sijaitsevasta määräalasta. Lohjan kaupunki on vuokrannut tehtaan tontin betoniaseman toimintaa varten. Vuokrasopimus on määräaikainen ja päättyy 31.12.2020. Vuokralaisella on etuoikeus saada alue vuokrakauden päättyessä välittömästi uudelleen vuokralle samaan käyttötarkoitukseen.

### **Kaavoitustilanne**

Ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistamassa Uudenmaan maakuntakaavassa toiminta-alue on osoitettu taajamatoimintojen alueeksi ja alue sijaitsee pohjavesialuerajauksen sisällä.

Lohjan kaupungin taajamaosayleiskaavassa (KV 10.10.2012/17.4.2013, ei vielä lainvoimainen) alue on merkitty merkinnällä TY, joka tarkoittaa teollisuusaluetta, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia. Alue on tarkoitettu teollisuus- ja varastokäyttöön alueilla, joiden läheisyydessä on ympäristövaikutuksille herkkiä toimintoja. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa on otettava huomioon mahdollisista ympäristöhäiriöistä kuten melusta, pölystä ja tärinästä, aiheutuvien haittojen ehkäiseminen ja pohjaveden suojeleminen.

Ajantasa-asemakaavassa betonitehtaan alue on osoitettu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi T-10. Kaavamääräysten mukaan merkinnällä T-10 varustetulla korttelialueella on kiinnitettävä erityistä huomiota pohjavesien suojelemaan. Korttelialueella ei saa irrallaan säilyttää tai varastoida nestemäisiä polttoaineita eikä muita pohjavettä likaavia aineita. Öljysäiliöt on suojattava rakennuksen sisätiloihin tai maan päälle vesitiiviiseen suoja-altaaseen, jonka

tilavuuden tulee olla suurempi kuin varastoitavan öljyn suurin määrä. Teollisuuden lastaus- ja purkualueet sekä ajoneuvoliikenteeseen ja pysäköintiin käytettävät alueet on eristettävä vettä läpäisemättömällä materiaalilla. Tiealueet ja niiden vierialueet on eristettävä vettä läpäisemättömällä materiaalilla siten, että pohjaveden likaantuminen estetään. Alueella tulee välttää pohjaveden laatua tai määrää vaarantavia toimenpiteitä. Jätevesien imeyttäminen maaperään on kielletty. Sade- ja sulamisvedet on johdettava öljynerotuskaivojen kautta.

## **LAITOKSEN SIJAINNIN PAIKKA JA SEN YMPÄRISTÖ**

### **Luonnonympäristö ja maisema**

Laitosalueelta ja sen välittömästä läheisyydestä ei ole tiedossa luonnonsuojelulaissa mainittuja suojeltuja luontotyyppisiä tai erityisesti suojeltavien lajien esiintymispaikkoja tai muitakaan arvokkaita luontokohteita. Noin 250 m laitosalueelta kaakkoon sijaitsee valtakunnallisesti arvokas puronvarsilehto.

Laitosalue sijaitsee maisemallisesti huomaamattomassa paikassa.

### **Maaperä**

Ramboll Finland Oy on Lohja Rudus Oy Ab:n toimeksiannosta suorittanut betoniaseman kiinteistöllä maaperä- ja pohjavesitutkimuksia tammikuussa 2007. Alueelta otettiin maaperänäytteitä yhteensä viidestä tutkimuspisteestä, joiden syvyudet vaihtelivat 1,1 – 9,45 metriin. Näytepisteistä kaksi sijaitsi höyrykehittimen ja öljysäiliön läheisyydessä ja kaksi betonikuljetusautojen pesupaikan ja pesukivijätteen välivarastointikasan läheisyydessä.

Maaperä- ja pohjavesitutkimusraportin 1.3.2007 mukaan betoniaseman kohdalla kallion syvyys maanpinnasta vaihtelee 0 – 9 metriin. Alueen itäreuna on louhittu kallioon ja länsireunalla sijainneen tutkimuskohteen kohdalla kallio on syvyydellä 9,2 m. Raportin mukaan betoniaseman alueella on täyttömaakerroksia, joiden paksuus vaihtelee 0 – 2 metriin. Tontin pohjoisosalla höyrykeskuksen ja betoniaseman alueella täyttökerrosten paksuus on noin 1 m. Tontin eteläosassa betoniaseman pesupaikan ja pesukivijätteen välivarastointipaikan alueella täyttökerrosten paksuus on noin 1,8 m. Täyttökerros vastaa raportin mukaan koostumukseltaan kenttähavaintojen perusteella kitkamaata. Täyttökerrosten alapuolinen luonnonmaa koostuu pääosin hienojakoisemmista maalajeista kuten siltistä ja savesta, joissa on paikoin mukana hiekkaa. Kallion pinnalla on todennäköisesti ohut pohjamoreenikerros.

Alueen maaperästä tutkittiin metallien osalta arseeni, antimoni, kadmium, kromi, kupari, lyijy, nikkeli, sinkki, koboltti ja vanadiini. Tutkimuksissa ei havaittu ns. SAMASE-ohjeiden ylittymistä.

Maanäytteistä analysoitiin myös mineraaliöljyjen kokonaispitoisuus. Alueella havaittiin öljyhiilivetyjä, pitoisuudet eivät ylittäneet valtioneuvoston asetuksessa maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) annettuja kynnys- ja ohjearvoja. Korkein öljypitoisuus havaittiin öljysäiliön läheisyydessä, jossa mineraaliöljypitoisuus oli 260 mg/kg (C<sub>10</sub>-C<sub>19</sub> 10 mg/kg ja C<sub>20</sub>-C<sub>39</sub> 250 mg/kg). Myös pesukivijätteen säilytysalueelta todettiin mineraaliöljyä 54 mg/kg.

Maaperänäytteiden pH vaihteli huomattavasti. Betoniaseman pesupaikan ja pesukivijätteen varastointialueen läheisyydessä pH oli epänormaalin korkea, mikä tutkimusraportin mukaan johtuu pesuvesien sisältämästä sementistä. Sementin reagoiessa

veden kanssa muodostuu mm. kalsiumhydroksidia, joka on voimakkaasti emäksistä (pH 12-13). Maaperän kohonnut pH voi vaikuttaa lähistöllä elävien kasvien ja eliöiden elinolosuhteisiin. Vuoteen 2008 saakka pesukivijäte säilytettiin maanvaraisesti ja betonautojen pesualtaista saattoi päästä pesuvesiä ympäröivään maaperään. Pesuvedet ja pesukivijätteen läpi suotautuvat sadevedet olivat nostaneet maaperän pH:n emäksiseksi.

Keväällä 2008 on pesukivijätteen varastointipaikalle valettu betonilaatta ja seinät, jotka on tuettu matalaan rinteeseen. Pesukivijätteen varastointipaikalle kertyvät sadevedet ja betonautojen pesuvedet kerätään talteen ja johdetaan kunnan jätevesiviemäriin.

### **Pinta- ja pohjavesien tila**

Lohja Rudus Oy Ab:n valmisbetonitehdas sijaitsee Lohjanharjun pohjavesialueella (I-luokka, 0142851 B).

Ramboll Finland Oy:n tekemän Lohja Rudus Oy Ab:n valmisbetonitehtaan maaperä- ja pohjavesitutkimusraportin 1.3.2007 mukaan ympäristöään korkeammalle kohoava kallio toimii betonitehtaan alueella pinta- ja pohjaveden jakajana.

Betonitehtaan alueella muodostuvat pintavedet valuvat suurimmaksi osaksi kohti länttä, jossa ne päätyvät piha-alueen länsipuolella sijaitsevaan avo-ojaan. Ojassa vedet valuvat edelleen kohti länttä, kunnes Takasenkadun kohdalla ne kääntyvät pohjoiseen päätyen lopulta Munkkaanojan latvapuroihin. Aivan betoniaseman eteläpuolelle on Hemmolankadun jatkamisen yhteydessä rakennettu hulevesiverkosto. Verkosto ohjaa hulevedet eteläkautta samaan Takasenkadun varrella sijaitsevaan avo-ojaan. Kippaustaskujen alueella yläpihalla muodostuvista pintavesistä osa voi valua kohti itää.

Maaperä- ja pohjavesitutkimusraportin 1.3.2007 mukaan betonitehdas sijaitsee heti alueella kohoavan kalliomäen lakipisteen länsipuolella, joten betonitehtaan kohdalla virtaavan pohjaveden muodostumisalue on pieni (noin 8000 m<sup>2</sup> eli alle 1 ha). Alueen luonnonmaakerrokset ovat pääosin huonosti vettä johtavaa silttiä ja osin savea, joissa on paikoin hiekkaisempia välikerroksia. Tähän viittaa myös alueelle asennetun pohjaveden havaintoputken heikko antoisuus. Rakennetulla alueella maakerrokset ovat kalliota asti pääosin täyttömaita (kitkamaata) ja piha-alue on asfaltoitu. Osassa muodostumisaluetta kallio ulottuu maanpinnalle.

Raportin mukaan pohjaveden imeytyminen on tutkimuskohteen alueella vähäistä ja vaihtelee tontin eri osissa. Pohjavedeksi imeytyvän veden osuus on arvioilta noin 10 – 15 % sadannasta. Alueella muodostuu pohja-/orsivettä keskimäärin noin 2 m<sup>3</sup>/d. Tutkimusalueen länsireunassa havaittujen savikerrosten perusteella osa maahan imeytyvästä vedestä kulkeutuu mahdollisesti orsivetenä.

Raportin mukaan pohjaveden ja orsiveden virtaus suuntautuu tutkimusalueen kohdalla länteen kohti maastopainannetta. Maastopainanteessa pohja- ja orsivesi yhtyvät muualta muodostumisalueelta virtaaviin vesiin ja kulkeutuvat koilliseen/pohjoiseen. Tutkimusalueen kohdalla asennetussa pohjavesiputkessa pohjaveden pinta oli 6.2.2007 noin 4,35 metrin syvyydellä maanpinnasta eli tasolla + 50,25.

Pohjavesiputkesta on otettu näyte 6.2.2007, jolloin vedestä tutkittiin sähkönjohtavuus, hapettavuus, pH, kokonaistyyppi, kloridi, sulfaatti, mineraaliöljyt ja metalleja (arseeni, antimoni, kadmium, kromi, kupari, lyijy, nikkeli, sinkki, koboltti ja vanadiini). Pohjaveden kloridipitoisuus oli lievästi koholla (100 mg/l) verrattuna Suomen pohjavesien

keskimääräisiin luonnontilaisiin kloridipitoisuuksiin, jotka ovat yleensä luokkaa < 10 mg/l – muutamiin kymmeneen mg/l. Korkea kloridipitoisuus voi aiheutua sementin valmistuksessa käytetyistä lisäaineista tai suolauksesta. Kloridipitoisuutta ei ole tutkittu vuoden 2007 jälkeen. Pohjavedessä ei havaittu mineraaliöljyjä.

Maaperä- ja pohjavesitutkimusraportin 1.3.2007 mukaan maaperän pH on kiinteistön alueella paikoitellen korkea. Kohonnut pH voi kohottaa myös suotovesien ja niistä muodostuvan pohjaveden pH:ta. Puhtaan sadeveden normaali pH on noin 5,6 ja Etelä-Suomessa sadevedet ovat yleensä liian happamia (niiden keskimääräiset pH-arvot ovat luokkaa 4-5). Lievästi happamat sadevedet ja Suomessa luonnostaan lievästi hapan maaperä neutraloivat todennäköisesti melko nopeasti pesuvesipaikalta tai pesukivijätteen välivarastointikalalta valuneet emäksiset pintavedet. Vuonna 2008 pesuvesien hallintaa ja betonijätteen varastointia on parannettu rakentamalla voimassa olevan ympäristöluvan mukainen betonijätteen varastointialue ja pesupaikka. Muutosten jälkeen pesu- ja suotovesien pääsy maaperään pitäisi olla lakannut.

Vuodesta 2008 alkaen Rudus Oy:n Lohjan valmisbetonitehtaan pohjavesiä on seurattu yhdestä pohjavesiputkesta kerran vuodessa toukokuussa. Vesinäytteestä tutkitaan vuosittain seuraavat ympäristöluvan edellyttämät parametrit: pH, väriluku, sameus, sähkönjohtavuus, öljyhiilipitoisuus (C<sub>4</sub>-C<sub>40</sub>), betex-yhdisteet, kromi, kadmium, kupari, lyijy ja sulfaatti. Näytteenoton yhteydessä määritetään pohjaveden pinnan korkeus.

Envimetria Oy on Rudus Oy:n toimeksiannosta laatinut 10.1.2013 Lohjan valmisbetonitehtaan vesientarkkailun yhteenvetoraportin vuosilta 2008–2012. Raportissa näytteitä on verrattu Sosiaali- ja terveysministeriön antaman asetuksen (STM 401/2001) ohjearvoihin sekä alkuaineiden osalta Suomen ympäristökeskuksen ehdotukseen Suomen pohjaveden hyvän kemiallisen tilan arviointiin käytettävistä laatusuorista. Raportin mukaan pohjavedestä määritetyt alkuaineet eivät ylittäneet SYKE:n ehdotuksen mukaisia ohjeellisia enimmäispitoisuuksia tarkkailujakson aikana. Myös sulfaattipitoisuus ja näytteen sähkönjohtavuus ovat täyttäneet koko tarkkailujakson ajan hyvälle talousvedelle asetetut laatusuosituksukset. Yhteenvetoraportista voidaan havaita sähkönjohtavuuden, kadmiumin, kuparin ja sulfaatin osalta laskeva trendi tarkkailujakson aikana.

Pohjaveden pH on vaihdellut välillä 5,5–6,4, ollen koko tarkkailujakson ajan alle laatusuosituksen (lievästi hapan). Ennen ympäristöluvan myöntämistä otetussa vesinäytteessä (6.2.2007/Ramboll Oy) näytteen pH oli 6,0. Pohjavesiputken pH on siis pysynyt likimain samansuuruisena pohjaveden tarkkailujakson aikana.

Putken sameus ylittää talousvedelle asetetun tavoitetason 1 FNU. Sameus johtuu yleensä savesta, raudasta tai kolloidisista yhdisteistä. Putken korkea sameus viittaa siihen, että putkeen pääsee näytteenoton yhteydessä maaperän hienoainesta. Samea vesi on yleensä epämiellyttävän näköistä, mutta ei sinänsä terveydelle haitallista.

Pohjavedessä ei ole havaittu tarkkailujakson aikana öljyhiilivetyjä lukuun ottamatta vuotta 2012, jolloin näytteestä analysoitiin C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> öljypitoisuuden summaksi 0,12 mg/l. Näytteen analysoineen laboratorion mukaan tulokset viittaavat maaperän orgaaniseen ainekseen eivätkä pohjavesiputken öljypitoisuuteen. Lausuntoa tukee näytteen korkea sameus.

### **Häiriintyvät kohteet**

Laitosalueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee päihderiippuvaisten erityisasuntola sekä rakenteilla oleva tuotantokeittiö, jonka on tarkoitus valmistua kevääseen 2015

mennessä. Etäisyys lähimpiin häiriintyviin kohteisiin on noin 60 m laitoksesta ja noin 40 m laitosalueen reunalta (asemakaavassa osoitettu teollisuusalueeksi T-10). Seuraavaksi lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat n. 600-700 m valmisbetonitehtaalta koilliseen.

### **Melu, liikenne ja muu kuormitus alueella**

Laitos sijaitsee Pappilankorven teollisuusalueella, ja laitoksen lähetyvillä on useita muita teollisuuslaitoksia. Valmisbetonitehtaan läheisyydessä sijaitsee mm. Nosto ja kuljetus J. Kuparinen Oy, Keskinäinen Kiinteistösaakeyhtiö Lohjan Hemmola Oy sekä Lohjan Laaturakenne Oy. Samalla kiinteistöllä toimii Lohjan kaupungin puhtaiden maiden välivarastointialue ja lumenkaatopaikka.

### **LAITOKSEN TOIMINTA JA TOIMINNAN MUUTOKSET**

Rudus Oy (ent. Lohja Rudus Oy Ab) hakee ympäristönsuojelulain 55 §:n mukaista ympäristölupaehtojen tarkistamista. Lohjan ympäristölautakunta on 1.11.2007 § 310 myöntänyt Lohja Rudus Oy Ab:lle ympäristöluvan kiinteän valmisbetonitehtaan toiminnalle.

Tehtaassa valmistetaan valmisbetonia myyntitarkoituksiin. Betonin valmistuksessa käytetään raaka-aineina luonnonkiviainesta, sideaineita (sementti), seosaineita, vettä sekä betonin ominaisuuksia parantavia lisäaineita. Prosessi- ja talousvesi saadaan Lohjan kaupungin verkostosta. Muut raaka-aineet tuodaan tehtaalle autoilla.

Betoni valmistetaan sekoittamalla raaka-aineet betonitehtaalla sekoittimessa tasalaatuiseksi massaksi. Valmis massa tyhjenetään sekoittimesta purkusuppilon kautta betonikuljetusautoon, jolla valmisbetoni kuljetetaan käyttökohteeseen.

Valmisbetonitehtaan tuotantokapasiteetti on noin keskimäärin 20 000 m<sup>3</sup> ja maksimissaan 60 000 m<sup>3</sup> vuodessa. Päivittäinen tuotanto vaihtelee 20–200 m<sup>3</sup>, ollen vuositasolla keskimäärin noin 80 m<sup>3</sup> päivässä.

Tehtaan toiminta-aikoja ei ole lupamääräysten tarkistamisen yhteydessä aikomus muuttaa. Tehdas on toiminnassa ympäri vuoden. Hakemuksen mukaan normaali toiminta-aika on arkipäivisin (ma-pe) klo 06.00- 16.30. Toimitustilanteesta riippuen tehdas voi satunnaisesti toimia myös kolmessa vuorossa ja viikonloppuisin. Tällainen betonin toimituskohde voi olla esimerkiksi laaja yhtenäinen betonivalu, kuten silta tai vastaava rakennelma, jonka valutyö pitää saada kokonaisuudessaan loppuun ilman yön tai viikonloppun aiheuttamaa taukoa.

Normaalien toiminta-aikojen ulkopuolinen betoninvalmistus tapahtuu yleensä arkipäivinä ilta-aikaan klo 16.30 – 22.00, mutta satunnaisesti betoninvalmistusta tehdään myös yöllä tai viikonloppuisin. Yötyötä tehdään keskimäärin noin 5 yönä vuodessa.

### **Raaka-aineet ja betonin valmistusprosessi**

Valmisbetonin valmistuksessa käytetään raaka-aineina luonnonkiviainesta, sideaineita (sementti), vettä sekä betonin ominaisuuksia parantavia lisäaineita.

Runkoaines (kiviaines) tuodaan tehtaalle ajoneuvoyhdistelmillä. Kiviaines kipataan vastaanottosiiloihin. Siiloista kiviaines annostellaan vaaka-astiaan ja siirretään kuljet-

timella edelleen sekoittimeen. Keskimäärin betonikuution valmistukseen käytetään 1850 kg kiviaineksia.

Sementin käyttömäärä riippuu halutuista betonin ominaisuuksista ja vaihtelee betoni-laadultaan ollen 150 - 500 kg/m<sup>3</sup>. Sementti on raaka-aine, joka antaa betonille lujuuden ja pitkäaikaiskestävyyden. Sementtiä voidaan korvata osittain teollisuuden sivutuotteilla. Sementti kuljetetaan betoniasemalle säiliöautoilla, joista se siirretään pumppaamalla paineilman avulla suljettua putkistoa pitkin umpinaisiin siiloihin. Sementtisiilot on varustettu pölynsuodattimin. Sementti annostellaan vaaka-astiaan, josta annos tyhjennetään sekoittimeen. Siirtojärjestelmä on suljettu ja varustettu pölynsuodattimilla.

Valmisbetonin valmistuksessa käytetään pieniä määriä (alle 1,5 % sementin painosta) lisäaineita työstöominaisuuksien ja kestävyuden parantamiseksi. Lisäaineet ovat pääsääntöisesti nestemäisiä puunjalostus-, kemian-, vuori-, metallurgian- ja elintarviketeollisuuden sivutuotteista kehitettyjä aineita, joiden vesipitoisuus on 60 - 80 %. Käytettäviltä lisäaineilta edellytetään käyttöturvallisuustiedotetta sekä Suomen Betoniyhdistys Oy:n varmentamaa käyttöselostetta, joita noudatetaan lisäaineiden käsittelyssä ja käytössä.

Käytettävät lisäaineet voivat vaihdella. Tällä hetkellä käytössä olevia kemikaaleja ei käyttöturvallisuustiedotteiden mukaan ole luokiteltu vaarallisiksi. Osalla lisäaineista on kuitenkin käyttöturvallisuustiedotteen mukaan haitallisia vesistövaikutuksia, joiden vuoksi niitä ei saa päästää pinta- tai pohjavesiin eikä viemäriin. Yksi tällä hetkellä käytettävistä lisäaineista on luokiteltu ärsyttäväksi (Xi).

Lisäaineet toimitetaan betonitehtaalle 1000 l astioissa tai säiliöautoilla. Lisäaineet varastoidaan betonitehtaan hallirakennuksessa. Lisäaineet lisätään betonin valmistusprosessiin automaattisesti lisäainevaakojen kautta. Lisäainesäiliöt on sijoitettu matalien suoja-altaiden päälle tehtaan maanpinnan tasolla sijaitsevassa kerroksessa. Altaista on putkiyhteys tehtaan alakerrassa sijaitsevaan isompaan suoja-altaaseen. Mikäli yläkerran altaisiin kertyisi nestettä, se valuisi putkia pitkin alakertaan, josta se pumpataan imuautoon ja toimitetaan asianmukaiseen vastaanottoaikaan.

Nykyään Rudus Oy:n Lohjan betonitehtaalla ei enää käytetä tuotannossa lentotuhkaa. Aiemmin tehtaalla on käytetty joissain betoniresepteissä lentotuhkaa, joka on ollut peräisin toiselta Rudus Oy:n tehtaalta. Lentotuhka on sisältänyt 3-4 % hienojakoista kvartsia, piioksidia (haitallinen, Xn) ja 3,5 – 4.5 % kalsiumoksidia (ärsyttävä, Xi). Lentotuhkaa on kulunut 0 – 1000 tonnia vuodessa. Lentotuhkan käyttö on saattaa kuitenkin tulla tulevaisuudessa uudelleen ajankohtaiseksi.

Betonivalmistusprosessissa käytetään vettä n. 200 l valmistettua betonikuutiota kohden. Prosessi- ja talousvesi saadaan Lohjan kaupungin vesijohtoverkosta. Betoni valmistetaan sekoittamalla raaka-aineet betonitehtaalla sekoittimessa tasalaatuisiksi massaksi. Valmis massa tyhjennetään sekoittimesta purkusuppilon kautta betoninkuljetusautoon, jolla valmisbetoni kuljetetaan käyttökohteeseen. Betoninkuljetusautojen tilavuudet vaihtelevat 5 - 9 m<sup>3</sup>. Tehtaalla ajossa olevien betoniautojen määrä vaihtelee tuotannon ja kuljetusmatkojen mukaan.

## Energian käyttö sekä öljyt ja polttoaineet

Betonitehtaan käyttöenergia otetaan sähköverkosta. Kylmään vuodenaikaan kiviainesta täytyy lämmittää ja siihen käytettävässä energialaitoksessa käytetään energianlähteenä kevyttä polttoöljyä. Kiviaines lämmitetään höyryllä. Höyrykehittimen (1,4 MW) avulla lämmitetään myös tehtaan sisätilat sekä käyttö- ja prosessivesi.

Höyrykehittimen energianlähteenä käytetään kevyttä polttoöljyä. Polttoöljysäiliö sijaitsee höyrykehittimen kanssa samassa tiiviissä kontissa, ja säiliö on kooltaan 10 m<sup>3</sup>. Polttoöljysäiliön sijoitus tila itsessään toimii valuma-altaana mahdollisen öljyvahingon sattuessa. Toiminnanharjoittajan mukaan tila on tiivis eikä siinä ole viemärintiä. Polttoöljysäiliö on alun perin asennettu 1990-luvun alussa. Säiliö on tarkastettu viimeksi 15.6.2010, jolloin säiliö on luokiteltiin B-luokkaan. Tarkastuksen jälkeen säiliö on pinnoitettu.

Kiinteistöllä ei tankata työkoneita eikä autoja. Koneet tankataan Rudus Oy:n betonituotetehtaalla Perttilässä.

## Liikenne

Valmisbetonitehtaan toiminnasta alueelle aiheutuva liikennemäärä laskettuna vuorokautisella tuotantomäärällä (0-200 m<sup>3</sup>) :

Liikenteen tarkoitus		Liikenne-määrä (kuormaa/työpäivä)
Valmisbetonin kuljetus		n. 0 - 40
Raaka-aineiden tuonti	Sementti	n. 0 - 1
	kiviainekset	n. 0 - 10
	muut	n. 0 - 5

Betoniaseman ohi kulkeva tie on nimetty uudelleen ja on nykyään Hemmolankatu. Liikenne suuntautuu asfalttitieta pitkin Takasenkadulle ja Suintiantielle ja edelleen vt 25:lle.

## Parhaan mahdollisen tekniikan soveltaminen

Valmisbetonialalle ei ole laadittu BAT-vertailuasiakirjoja, mutta hakijan mukaan tehtaan laitteisto edustaa viimeisintä käytössä olevaa tekniikkaa. Laitoksen prosessi on automatisoitu. Hakijan mukaan parhaan käyttökelpoisen tekniikan soveltamiseen kuuluvat muun muassa sideaineiden ilman paineella toimiva pumppaaminen umpinaiisiin siiloihin sekä kaikkien raaka-aineiden varastointi, siirrot ja tuotteen valmistaminen alusta loppuun suljetussa prosessissa.

Säiliöistä täytön yhteydessä poistuva pölyävä ilma suodatetaan tekstiilisuodattimessa. Nestemäiset aineet varastoidaan valuma-altaallisissa säiliöissä.

Autojen pesupaikkojen pesuvesi kierrätetään lähes suljetussa kierrossa, joten jätevesiä syntyy hyvin vähän. Jätevedet johdetaan kunnan viemäriin.

Hakijan mukaan valmisbetonitehtaalla on panostettu energiatehokkaaseen toimintaan muun muassa oikean kokoisten kompressorien valinnalla sekä hukkalämmön hyödyntämisellä ja rakenteiden eristämällä. Tehtaalla on käytössä öljykattila ja puhalluslämmitys kiviaineksen lämmitystä varten.



## YMPÄRISTÖKUORMITUS JA SEN VÄHENTÄMINEN SEKÄ TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

Lohja Rudus Oy Ab:n (nykyinen Rudus Oy) valmisbetonitoiminnalle on myönnetty SFS-EN ISO 14001 ympäristöjärjestelmän sertifikaatti. Toiminnan laatua mm. ympäristöasioiden suhteen seurataan säännöllisesti sekä sisäisillä että ulkoisilla auditoinneilla.

Toiminnanharjoittajan mukaan valmisbetonitehtaan normaali toiminta ei aiheuta meluhaittaa eikä haitallisia vaikutuksia ihmisten terveyteen tai viihtyvyyteen, tehdasaluetta ympäröivään luontoon tai tehdasalueen ympäristön pintavesiin.

Mahdollisen toimintahäiriön sattuessa tehtaan toiminta keskeytetään vian paikallistamisen ja korjauksen ajaksi.

### Päästöt ilmaan

Valmisbetoniaseman toiminnasta aiheutuvat hiilidioksidi(CO<sub>2</sub>)-, rikkidioksidi(SO<sub>2</sub>)- ja typen oksidien (NO<sub>x</sub>) päästöt sekä osa laitoksen hiukkaspäästöistä syntyvät laitoksen höyrykehittimen käytöstä. Kylmään vuodenaikaan kiviainesta täytyy lämmitellä ja siihen käytettävässä energialaitoksessa käytetään energianlähteenä kevyttä polttoöljyä. Kiviaines lämmitetään höyryllä. Höyrykehittimen (1,4 MW) avulla lämmitetään myös tehtaan sisätilat sekä käyttö- ja prosessivesi.

Toiminnanharjoittajan mukaan betonitehtaan pölypäästöt syntyvät lähinnä laitosalueen liikenteestä ja sideaineiden purkamisesta varastosäiliöihin. Piha-alueen pölyämistä estetään kastelemalla. Pölyntorjuntakasteluun ja pihan pesemiseen käytetään pääasiassa vesijohtoverkostosta saatavaa vettä. Kasteluun käytetään myös rakennuksen sisälle kertyvää vettä. Tehtaan alimmat tilat sijaitsevat syvällä maan alla ja niihin kertyy toiminnanharjoittajan mukaan joskus pieniä määriä hule- tai sulamisvesiä. Nämä vedet voidaan pumpata kuivan ja pölyävän pihan kasteluun tai kaupungin viemäriverkkoon.

Sideaineiden siirtojärjestelmä on suljettu ja varustettu pölynsuodattimilla. Suodattimien valmistajan ilmoittama arvioitu päästöarvo on siilon täyttövaiheessa max 10 mg/m<sup>3</sup>, mikä tarkoittaa käytännössä noin 3 g / 40 t sementtikuorma.

Tehtaan tekstiilisuodattimet ja niiden ravistimet tarkastetaan säännöllisesti ja vaihdetaan tarvittaessa.

Vuoden 2012 ja 2013 päästöt ilmaan:

PÄÄSTÖ	VUOSIPÄÄSTÖ 2012 (t/a)	VUOSIPÄÄSTÖ 2013 (t/a)
Hiukkaset	0,16	0,14
SO <sub>2</sub> -päästöt	0,06	0,06
NO <sub>x</sub> -päästöt	0,19	0,45
CO <sub>2</sub> -päästöt	91,9	92,9

### Melu

Toiminnanharjoittajan mukaan valmisbetonitehtaalla melu on harvoin ongelma. Melua syntyy pääasiassa betoninkuljetusautojen liikennöinnistä alueella. Toiminnan aiheuttama liikenne ei merkittävästi lisää alueella jo esiintyvistä liikenteestä syntyvää mahdollista meluhaittaa. Valmisbetonitehtaan liikenne ei ohjaudu kulkemaan

asuinalueiden kautta. Tästä johtuen liikenteen aiheuttama melu ei toiminnanharjoittajan mukaan ole ongelmana alueella.

### **Jätevedet ja päästöt maaperään, vesiin ja viemäriin**

Prosessi- ja käyttövesi saadaan Lohjan kaupungin vesijohtoverkostosta.

Valmisbetonitehtailla betonin kuljetusautojen kuljetussäiliöt pestään sisäpuolelta. Kuljetuksessa kuljetussäiliöön jää aina jonkin verran betonia. Säiliö täytyy pestä silloin kun betoni on vielä kovettumatonta. Jos betoni pääsee kovettumaan kuljetussäiliöön, säiliö on pilalla. Kuljetussäiliöiden pesu on tarpeen myös silloin kun peräkkäisten kuljetuserien laatu on erilainen, koska muutoin eri laadut voisivat sekoittua keskenään. Pesu tapahtuu pelkällä vedellä.

Betoniautojen pesuvesi ohjataan pesualustalta betonisiin selkeytysaltaisiin (2 kpl). Pesuveden selkeytyessä kiintoaines painuu altaan pohjalle. Pesuvesi johdetaan selkeytysaltaista hiekan- ja öljynerottimen kautta kaupungin viemäriverkostoon. Pesualtaissa käytettävää vettä kierrätetään pesuprosessissa useita kertoja, jolloin viemäriverkkoon laskettavan jäteveden määrä vähenee olennaisesti.

Betoniasemän viemäriverkkoon laskemasta jätevedestä on otettu näyte 7.5.2013. Näytteen perusteella jäteveden pH on 12, kiintoaine pitoisuus 93 mg/l ja vesimäärä noin 3 m<sup>3</sup>/vrk. Vuorokauden kiintoainepäästö viemäriverkkoon on näytteenottoaikana ollut 279 g/vrk. Hakijan käsityksen mukaan vesistä ei aiheudu vesistöjen eikä maaperän pilaantumisen vaaraa.

Betoniautojen pesualtaisiin kertyvä sakka siirretään viereiseen pesujätteen välivarastointipaikkaan. Varastointipaikalla on betonista valettu tukimuuri ja pohjalaatta. Tukimuuri on tuettu matalaan rinteeseen. Laatan ja tukimuurin rakennepaksuus on 250 mm ja tukimuurin korkeus 1200 mm. Pesukivet ja betoniliete kuljetetaan pois varastointipaikan täytyessä.

Betonijäte välivarastoidaan ja kuivataan betonisen laatan päällä, jotta kuivatusvesi ei pääsisi imeytymään maaperään. Vedenpitävyyden varmistamiseksi betonijätteen välivarastointipaikan betonilaatan alle on asennettu salaojat ja tarkastuskaivo. Mikäli betonilaatta ei olisi vedenpitävä, kertyisi laatan alaisiin salaojiin ja tarkastuskaivoon vettä. Tarkastuskaivo tarkastetaan kerran kuukaudessa ja se on aina ollut kuiva, joten laatta on hakijan mukaan edelleen vedenpitävä. Mikäli tarkastuskaivoon kertyisi vettä, betonilaatta korjattaisiin välittömästi.

Höyrykehittimen energianlähteenä käytettävä kevyen polttoöljyn säiliö sijaitsee tiiviissä viemäroimättömässä tilassa. Öljysäiliön täyttöalue on rajattu asfaltista muotoillulla reunuksella, joka hakemuksen mukaan onnettomuustilanteessa pidättää öljyvuodon hallitulla alueella. Reunuksessa on yhdessä kohtaa aukko, josta sadevesi pääsee poistumaan alueelta ja joka on onnettomuustilanteessa toiminnanharjoittajan mukaan helposti tukittavissa esim. turvesäkillä.

Betoniasemän piha-alue on asfaltoitu, jolloin hulevedet ohjautuvat sadevesikaivojen kautta ojaan sekä suoraan asfaltilta alueen länsireunan pysäköintialueelta maastoon. Piha-alueella on useita sadevesikaivoja kahdessa eri hulevesilinjassa. Hulevesiviemäreissä ei ole hiekan tai öljynerottimia. Betoniautojen täyttöpaikan läheinen kaivo on tukkeutunut, ja täten pihan pohjoisen puoliskon sadevedet kulkeutuvat pintavalumana tontin länsipuolen ojaan. Asfaltointi on uusittu vuonna 2010.

Hakijan mukaan asfalttipintaiselta pihamaalta ei irtoa sadeveden mukana hiekkaa siinä määrin, että erillinen hiekanerotuskaivo olisi tarpeellinen.

Hakijan mukaan kemikaalisäiliöiden täyttöalueella tehtaan eteläpuolella ei ole öljynerotuskaivoa, koska betonivalmistuksessa käytetyt kemikaalit ovat vesiliukoisia, eivätkä pidäytyisi öljynerotuskaivoon.

Sadevedet ohjataan sadavesikaivojen kautta tontin länsipuolella sijaitsevaan avo-ojaan.

### **Jätteet**

Valmisbetonitehtaan toiminnassa syntyvät jätemäärät ovat pieniä. Suurin osa betonin raaka-aineista, vesi, sementti, seosaineet ja runkoaineet toimitetaan irtotavarana eli niistä ei synny pakkausjätettä. Lisäaineet toimitetaan irtotavarana tai isoissa kierrätävissä konteissa.

Tehtaalla syntyy betonijätettä pesualtaiden kiintoaineksesta, pesukivistä ja työmailta palautuvasta ylijäämäbetonista. Aiemmin ylijäämäbetonia on otettu vastaan tehtaalle suurempia määriä, mutta uuden käytännön mukaisesti se toimitetaan suoraan työmailta kaatopaikalle (rakennekerrokseen) kaatopaikan aukioloaikoina ja vastaanottomaksu velotetaan asiakkaalta. Tästä syystä jätebetonimäärä on vähentynyt. Kaikkiin jätebetonia syntyy enintään noin 1700 t vuodessa.

Betonin kuljetusautojen pesusta syntyy lietemäistä betonijätettä maksimissaan noin 1200 tonnia vuodessa. Pesualtaan pohjalle kertyvä kiintoaineksesta on toiminnanharjoittajan mukaan pääasiassa hiekkaa ja sementtiä eli betonin raaka-aineita. Koostumukseltaan tämä kiintoaineksesta on märän hiekan kaltaista. Tällä hetkellä betonijäte kuljetetaan Munkkaan kaatopaikan rakenteisiin. Vuonna 2013 laitokselta kuljetettiin 1692 tonnia betonijätettä Espooseen Rudus Oy:n Ämmässuon laitokseen. Betonilietettä voidaan viedä myös muihin asianmukaisiin luvanvaraisiin vastaanottoaikoihin. Hakijan mukaan betonijäte olisi kelpoista myös kierrätyskiviaineksen kuten esim. Rudus Oy:n tuotemerkin Betoroc valmistamiseen, jos tuotantoalue sijaitisi riittävän lyhyiden kuljetusmatkojen päässä.

Talous- ja sekajätteitä syntyy 15 000 l/a. Jätehuollosta vastaa yksityinen jätehuolto-yhtiö. Viime aikoina jätehuollosta on vastannut keskitetysti HFT Network Oy:n paikalliset yhteistyökumppanit.

Valmisbetonin tuotannosta syntyy noin 100 l vuodessa vaarallisia jätteitä kuten akkuja, jäteöljyä, öljyisiä jätteitä ja loisteputkia. Vaaralliset jätteet lajitellaan ja välivarastoidaan erillisiin keräysastioihin, joista ne toimitetaan edelleen luvalliselle vaarallisen jätteen jatkokäsittelijälle. Keräysastiat varustetaan kannella tai säilytetään katetussa tilassa, jottei vesi pääse niihin. Vaarallisista jätteistä pidetään kirjanpitoa.

### **TOIMINNAN TARKKAILU**

Toiminnanharjoittajan mukaan valmisbetonitehtaan toimintaa tarkkaillaan jatkuvasti. Käyttöpäiväkirjaan kirjataan mm. tehdyt tarkastukset, mahdolliset käyttöhäiriöt, huoltotyöt ja laiteasennukset.

Tehtaan toiminnasta, mahdollisista häiriöistä, käyttöajoista, syntyneistä jätteistä jne. raportoidaan lupaviranomaiselle vuosittain.

Laitosalueen pohjavettä tarkkaillaan kerran vuodessa toukokuussa yhdestä pohjavesiputkesta otettavin vesinäyttein. Toiminnanharjoittaja on esittänyt tarkkailun keventämistä lupamääräysten tarkistamisen yhteydessä.

## **POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN**

Toiminnanharjoittajan mukaan lisäaineet varastoidaan niin, että vältetään riski aineiden joutumisesta viemäriin tai maaperään. Lisäaineet varastoidaan valuma-altaallissa säiliöissä betonitehtaan sisätiloissa.

Betonitehtaalla säilytetään ainoastaan höyrykehittimen energianlähteenä käytettävää kevyttä polttoöljyä. Kevyen polttoöljyn säilytystila on tiivis ja toimii säiliön suoja-altaana.

Laitoksen öljysäiliö sijaitsee tehtaan pohjoispuolella. Hakemuksen mukaan säiliön täyttö tapahtuu aina valvotusti. Pihamaan asfaltin kunnostuksen yhteydessä täyttöalueen ympärille on muotoiltu asfaltista reunat. Mikäli säiliön täytön yhteydessä sattuisi öljyvahinko, tilanteeseen reagoitaisiin heti, eikä riskiä ympäristön pilaantumiseen toiminnanharjoittajan mukaan ole. Öljy ei hakijan mukaan voi levitä kaukalon ulkopuolelle, vaan se voitaisiin imeyttää välittömästi. Öljyä ei pääse sadevesien mukana maastoon.

Betonitehtaalla ja betoninkuljetusautoissa on öljynimeytysainetta, jotta mahdollisen öljyvahingon sattuessa voidaan heti ryhtyä asianmukaisiin torjuntatoimenpiteisiin. Vahingosta ilmoitetaan välittömästi omalle esimiehelle sekä paikallisille pelastus- ja ympäristöviranomaisille.

Betonitehtaan toimintaa tarkkaillaan jatkuvasti ja häiriön sattuessa tehtaan toiminta pysäytetään vian korjaamisen ajaksi.

## **TOIMINNANHARJOITTAJAN ESITYS LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMISEKSI**

Toiminnanharjoittaja on hakemuksessa esittänyt, että liikennöinti- ja piha-alueita koskeva lupamääräys muutetaan siten, että jatkossa noudatetaan ajantasa-  
asemakaavassa olevia määräyksiä sade- ja sulamisvesien osalta. Ajantasa-  
asemakaavassa sade- ja sulamisvesien osalta on määrätty seuraavasti: Teollisuuden lastaus- ja purkualueet sekä ajoneuvoliikenteeseen ja pysäköintiin käytettävät alueet on eristettävä vettä läpäisemättömällä materiaalilla. Tiealueet ja niiden vierialueet on eristettävä vettä läpäisemättömällä materiaalilla siten, että pohjaveden likaantuminen estetään. Alueella tulee välttää pohjaveden laatua tai määrää vaarantavia toimenpiteitä. Jätevesien imeyttäminen maaperään on kielletty. Sade- ja sulamisvedet on johdettava öljynerotuskaivojen kautta.

Toiminnanharjoittaja esittää pohjaveden tarkkailuohjelman päivittämistä. Jatkossa pohjaveden tarkkailussa tulisi keskittyä seuraaviin laatuparametreihin; pH, lämpötila, sähkönjohtavuus, sameus, kemiallinen hapenkulutus, happi ja aistinvaraiset havainnot. Hakijan mukaan alueen pohjavettä on tarkkailtu monipuolisesti useiden vuosien ajan eikä toiminnasta aiheutuvia muutoksia ole havaittu. Hakijan mukaan valmisbetonitehtaan vesipäästöjen vähäisyyden vuoksi on myös perustelua esittää muutosta pohjaveden laadun seurantaan. Jos betonitehtaan toiminnalla olisi vaikutusta pohjaveden laatuun, se havaittaisiin hakijan esittämien perusparametrien

avulla, jolloin voitaisiin mahdollisia muutoksia havaittaessa tarvittaessa ottaa lisätutkimuksia.

Hakija esittää, että jatkossa vesinäytteistä ei ole tarpeen tutkia raskasmetalleja eikä öljyhiihivetyjä tai bensiinin lisäaineita. Hakijan mukaan jatkossa pohjaveden tarkkailu voitaisiin toteuttaa joka toinen vuosi toukokuussa.

## **LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY**

### **Lupahakemuksen täydennykset**

Lupahakemusta on täydennetty 4.3.2013, 25.5.2013, 29.8.2013, 9.10.2013, 20.-27.8.2014 ja 23.9.2014.

### **Lupahakemuksesta tiedottaminen**

Hakemuksesta on kuulutettu Lohjan kaupungin ilmoitustaululla 6.10.2014 - 5.11.2014 sekä Länsi-Uusimaa – lehdessä 6.10.2014 (YSL 38 § mom 1).

Laitoksen naapureille on toimitettu tieto hakemuksesta erityistiedoksiantona (YSL 38 § mom 2).

### **Tarkastukset**

Kiinteistöllä on suoritettu ympäristönsuojelulain 83 §:n mukainen tarkastus 15.7.2014.

### **Lausunnot**

Hakemuksesta on pyydetty lausunto Uudenmaan ELY-keskukselta ja Lohjan kaupungin vesihuollolta, ympäristöterveyspalveluilta sekä kaavoitukselta.

Uudenmaan ELY-keskus toteaa lausunnossaan 13.11.2014 seuraavaa:

Pohjaveden havaintoputki tulee kunnostaa ja jos tämä ei onnistu, niin tehdään pohjavesitarkkailua varten tulisi asentaa uusi putki vaihtoehtoiseen paikkaan pesuallaiden lähelle pohjaveden virtaussuuntaan. Vesinäytteistä tutkitaan päivitysehdotuksessa mainitut pH, lämpötila, sähkönjohtavuus, sameus, kemiallinen hapenkulutus, happi ja aistinvaraiset havainnot. Em. määritysten lisäksi näytteistä tutkitaan kromi- ja sulfaattipitoisuus. Näytteet otetaan ensimmäisenä vuonna kaksi kertaa, jonka jälkeen arvioidaan, voidaanko näytteet ottaa vain kerran vuodessa. Kromin määrittäminen on tarpeen, koska joissain tapauksissa betonin valmistukseen liittyvät toiminnot ovat nostaneet pohjaveden kromi- ja sulfaattipitoisuuksia.

Lausuntopyyntöasiakirjojen perusteella tehdään hulevesien johtamisessa on ollut puutteita. Koska tehtaalla käytetään polttoaineita ja kemikaaleja, on hulevedet johdettava hallitusti mieluiten yhteen purkupaikkaan, jotta ympäristöä pilaavien aineiden leviäminen saadaan vahinkotilanteessa tehokkaammin estettyä.

Lohjan ympäristöterveyspalvelut toteaa lausunnossaan 13.11.2014 tarkastelleensa asiaa terveydensuojelulain (763/1994) näkökulmasta ja toteaa, että asiassa ei ole huomautettavaa.

Lohjan vesihuolto toteaa lausunnossaan 12.11.2014 että ympäristölupahakemus on jätevesipäästöjen suhteen hyväksyttävissä. Hakijan on kiinnitettävä kuitenkin huomio-

ta siihen, että viemäriverkkoon pääsevä kiintoainemäärä ei pääse liian suureksi. Hakijan tulee huolehtia säännöllisestä lietealtaiden ja sakokaivojen tyhjennyksestä. Mikäli jotain poikkeuksellista kiintoainekuormitusta sattuu, on siitä välittömästi ilmoitettava vesi- ja viemärilaitokselle.

Lohjan kaavoitus toteaa lausunnossaan 24.11.2014 seuraavaa: Kaavamääräykset on annettu pohjaveden suojelemiseksi. Voidaan tulkita, että sade- ja sulamisvesien johtaminen öljynerotuskaivojen kautta koskee korttelialueen käyttöä tavalla, jolla pohjaveden voi päätyä haitallisia aineita. Ympäristövalvonta voi asiantuntijaviranomaisena ympäristöluvan lupamääräyksiä harkitessaan poiketa öljynerotuskaivoja koskevasta määräyksestä vähäisessä määrin, jos pohjaveden pilaantuminen voidaan estää ympäristöluvalle asetetuilla muilla kaavamääräyksen tarkoituksen täyttävillä ehdoilla.

### **Muistutukset ja mielipiteet**

Hakemuksen johdosta ei ole annettu muistutuksia tai mielipiteitä.

### **Hakijan kuuleminen ja vastine**

Luvanhakijalle on varattu tilaisuus vastineen antamiseen 14.11.2014 lähetetyllä kirjeellä. Toiminnanharjoittajan kanssa sovitun käytännön mukaisesti vesihuollon lausunto on lähetetty toiminnanharjoittajalle 18.11.2014 ja kaavoituksen lausunto 24.11.2014 sähköpostitse.

Hakija toteaa vastineessaan 26.11.2014 mm. seuraavaa:

Lohjan vesihuolto huomautti lausunnossaan, että hakemus on vesipäästöjen osalta hyväksyttävissä, mutta toiminnanharjoittajan on huolehdittava siitä, ettei viemäriverkostoon pääse liian suurta määrää kiintoainesta. Rudus Oy huolehtii saostusaltaiden säännöllisestä tyhjentämisestä, jotta selkeytysprosessi toimii myös jatkossa moitteettomasti ja viemäriin johdettava vesi on kirkasta. Poikkeustilanteista ilmoitetaan vesi- ja viemärilaitokselle välittömästi.

Uudenmaan ELY-keskuksen antamassa lausunnossa vaaditaan pohjaveden tarkkailuputken kunnostamista tai uuden putken asentamista, jotta pohjavedentarkkailua voidaan jatkaa luotettavasti. Putki kunnostettiin huuhtelemalla se huolellisesti kahteen kertaan 21.11.2014. Putken pohjalta poistettiin sinne kertynyt hienoaines ja nyt putken pituus on taas aiemmin ilmoitettu 11 m. Maaperä putken ympärillä on soista, ja se sisältää paljon hienoainesta. Ei ole syytä epäillä, että putkeen olisi kertynyt hienoainesta tehtaan toiminnasta johtuen. Jatkossa putken kuntoa tarkkaillaan säännöllisesti ja huuhdellaan tarvittaessa esimerkiksi näytteiden oton yhteydessä. Putken kunnostuksesta vastasi Envimetria Oy:n Matti Lehtola.

Tehtaan hulevesistä osa johdetaan hulevesi- ja öljynerotuskaivojen kautta avo-ojaan ja pihan keskiosien hulevedet johdetaan viettona tien vierustalla kulkevaan avo-ojaan.

Tehtaan henkilökunta on perehdytetty kemikaali- ja tai öljyonnettomuuden vahinkojen torjuntaan öljynimeytystuotteiden avulla. Tehtaalla on aina saatavilla riittävä määrä öljyntorjuntakalustoa.

Rudus Oy:llä ei ole huomautettavaa Lohjan ympäristöterveyspalveluiden tai Lohjan kaavoituksen antamista lausunnoista.

## **YMPÄRISTÖ- JA RAKENNUSLAUTAKUNNAN RATKAISU**

Lohjan kaupungin ympäristölupaviranomaisena ympäristö- ja rakennuslautakunta on tutkinut Rudus Oy:n valmisbetoniaseman toimintaa koskevan hakemuksen ympäristölupaehtojen tarkastamisesta. Lohjan ympäristö- ja rakennuslautakunta päättää korvata kaikki 1.11.2007 § 310 myöntämänsä ympäristölupapäätöksen lupamääräykset kuulumaan seuraavasti:

- muutetaan kaikkien lupamääräysten numerointia
- kumotaan määräys 4.2, 4.3 ja 5.3
- muutetaan määräykset 2 (1.2), 4 (2.1), 7 – 8 (3.2 – 3.3), 10 – 12 (3.5 – 3.7), 15 – 17 (3.11 – 4.1), 18 (4.2), 21 – 22 (4.4 – 4.5), 25 (5.1), 28 (8.1), 31 (8.2) ja 33 (6.1)
- lisätään uudet lupamääräykset 18 – 20, 23, 29 ja 32

Lähes kaikkia lupamääräyksiä on lupamääräysten tarkistamisen yhteydessä muutettu. Valtaosa muutoksista on sisällöllisesti vähäisiä sanamuodon muutoksia ja täsmennyksiä johtuen esimerkiksi lainsäädännön ja organisaatioiden muutoksista. Jätehuoltoa koskevat määräykset ovat muuttuneet suurelta osin uuden jätelain säätämisen seurauksena, mutta muutosten vaikutukset itse toimintaan jäävät melko vähäisiksi. Sisällöllisesti suurimmat muutokset kohdistuivat lupamääräyksiin sadevesien johtamisesta ja käsittelystä (määräys 15), pohjaveden tarkkailusta (määräys 28) ja lupamääräysten tarkistamisesta (määräys 32).

Lohjan ympäristölautakunnan 1.11.2007 § 310 myöntämän ympäristölupapäätöksen lupamääräykset eivät ole enää voimassa uuden luvan saatua lainvoiman.

Toimintaa on harjoitettava hakemuksen ja hakijan vastineessaan esittämän mukaisesti, ellei lupamääräyksissä muutoin määrätä.

### **Vastaus yksilöityihin vaatimuksiin ja lausuntoihin**

Lausunnoissa esitetyt yksilöidyt vaatimukset on huomioitu lupamääräyksistä 12, 15, 28 ja 29 sekä niiden perusteluista ilmenevällä tavalla.

### **Lupamääräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi**

#### **Päästöt ilmaan**

(YSL 5 §, 43 § ja 46 §, YSA 19 §, NaapL 17 §, VNA 413/2014)

1. Laitosta tulee hoitaa ja käyttää niin, että sen toiminnasta ei aiheudu paikallista ilman pilaantumista. Laitosta tulee hoitaa niin, ettei sen toiminta aiheuta pölyhaittoja ja ettei laitoksen öljysäiliöistä aiheudu hajuhaittoja. Tarvittaessa laitoksen aiheuttama hiukkaspitoisuus lähiympäristössä tulee mitata.
2. Sementtisiiloissa käytettävän pölynsuodattimen pölynerotuskyvyn tulee olla parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaista. Sementtisiilojen pölynsuodattimet on vaihdettava riittävän usein. Mikäli raaka-ainesiilojen pölynsuodatin rikkoutuu tai käy muutoin toimintakyvyttömäksi, pölyävä työvaihe on keskeytettävä välittömästi ja epäkohta korjattava ennen toiminnan jatkamista.
3. Kattilalaitoksessa ja kiinteistöjen lämmityksessä käytettävän kevyen polttoöljyn rikkipitoisuus saa olla enintään 0,10 painoprosenttia.

## Melu

(YSL 5 §, 43 ja 46 §, YSA 19 §, NaapL 17 §, VNp 993/1992).

4. Laitoksen toiminnasta aiheutuva melu lähimmissä häiriintyvissä kohteissa ei saa ylittää päivällä klo 7 - 22 ekvivalenttitasoa 55 dB ( $L_{Aeq}$ ) eikä yöllä klo 22 - 7 ekvivalenttitasoa 50 dB ( $L_{Aeq}$ ). Melutaso lähimmässä häiriintyvässä kohteessa on tarvittaessa selvitettävä mittauksin ympäristöministeriön ohjeen 1/1995 "Ympäristömelun mittaaminen" mukaisesti.
5. Laitos saa olla toiminnassa hakemuksessa esitettyinä aikoina. Mikäli laitos on toiminnassa yöaikaan enemmän kuin 10 yönä vuodessa, on laitoksen yöaikaisesta toiminnasta aiheutuva melu mitattava. Melumittausten suorittamisesta on ilmoitettava lupaviranomaiselle etukäteen ja mittausraportti on toimitettava ympäristöluvan valvontaviranomaiselle kuukauden kuluessa mittauksen suorittamisesta. Mikäli melumittaukset osoittavat yöaikaisen melun ylittävän ohjearvon 50 dB ( $L_{Aeq}$ ), on laitoksen välittömästi laadittava meluntorjuntasuunnitelma ja ryhdyttävä toimiin meluhaitan vähentämiseksi tai rajoitettava yöaikaista toimintaansa. Luvan valvontaviranomainen voi tarvittaessa tehdä erillisen päätöksen meluntorjuntasuunnitelman johdosta.

## Päästöt maaperään, vesiin ja viemäriin

(YSL 5 §, 7 § ja 8 §, 43 § ja 46 §, YSA 19§).

6. Polttoaineita ja kemikaaleja on varastoitava ja käsiteltävä laitosalueella niin, ettei niistä aiheudu vaaraa maaperälle tai pinta- ja pohjavesille.
7. Ulkotiloissa polttonesteet ja kemikaalit tulee säilyttää kaksoisvaipallisissa säiliöissä tai siten, että astiat on sijoitettu katokselliseen, reunukselliseen ja pinnaltaan tiivistettyyn suoja-altaaseen. Suoja-altaan on oltava tilavuudeltaan vähintään 1,1-kertainen säiliön tilavuuteen nähden. Kaksoisvaipalliseksi säiliöksi katsotaan sellainen säiliö, jossa kaksoisvaipallinen seinämä ympäröi säiliötä kokonaisuudessaan. Öljysäiliön täyttöputken pää tulee asentaa täyttökaukaloon, jonka tilavuus on 1,5 kertaa säiliöauton letkun tilavuus. Polttosäiliöitä uusittaessa uudet säiliöt putkivetoineen on sijoitettava maan päälle ja öljyputkistot tulee asentaa suoja-kaukaloon.

Polttoöljysäiliöiden ja kemikaalien lastauspaikkojen alustojen tulee olla tiiviitä siten, että astioiden tai täyttöletkujen mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvat vuodot voidaan kerätä talteen. Lastauspaikkojen pinnoitusmateriaalit ja suojarakenteet tulee pitää siisteinä ja toimintakunnossa.

8. Polttoöljysäiliössä tulee olla asianmukaiset valvonta- ja hälytyslaitteet, kuten ylitäytönestolaite. Säiliön rakenteita tai säiliötä muuten uusittaessa polttoneste tulee johtaa yksiputkijärjestelmällä tai muulla vastaavantasoisella tekniikalla polttimolle.
9. Sisätiloissa säilytettävät kemikaalit ja öljyt tulee säilyttää varastossa, jossa on tiivis ja näitä aineita kestäväällä pinnoitteella päällystetty lattia ja joka on varustettu kynnyksin, ritiläkouruin tai lattiakaadoin tai kemikaalit ja öljyt säilytetään kaksoisvaipallisessa säiliössä tai erillisessä suoja-altaassa, jonka tilavuus on vähintään sama kuin suoja-altaaseen sijoitettujen kemikaalisäiliöiden yhteistilavuus.
10. Kemikaalien käyttökohteissa lattian tulee olla tiivis ja vahinkotilanteissa vuotojen pääsy maaperään tai viemäriin tulee estää. Kemikaalivarastossa ei saa olla viemäriin johtavia lattiakaivoja. Mikäli lattiakaivot ovat välttämättömiä toiminnan kannalta, tulee ne varustaa sulkuventtiilillä. Sulkuventtiili on pidettävä normaalisti sul-



jettuina, ja se voidaan avata vasta kun on varmistettu, ettei kaivoon ole päässyt kemikaalia tai öljyä.

Kemikaalisäiliöiden varastotilat on toteutettava siten, että kemikaaliastioiden täytötölkujen, käyttöputkistojen tai kemikaalisäiliöiden rikkoutumisen yhteydessä tai muiden kemikaalivahinkojen aiheuttamien vuotojen pääsy maaperään tai viemäriin on estetty ja vuotanut kemikaali saadaan mahdollisimman helposti kerättyä talteen.

11. Kemikaalien säilytykseen käytettävien säiliöiden tai astioiden on oltava kemikaalilainsäädännön mukaisesti merkityjä. Kemikaalisäiliöt ja suoja-altaat on sijoitettava siten, että niiden kunto voidaan todeta esteettömästi, ja mahdolliset vuodot havaita nopeasti. Säiliöiden ja suojarakenteiden kuntoa on tarkkailtava säännöllisesti.
12. Piha-alueen viemäroinnin (putkistot, hiekan- ja öljynerottimet, sulkuventtiilit, tarkastuskaivot) ja pesualtaiden rakenteiden kunto ja toimivuus on tarkistettava 31.10.2015 mennessä ja jatkossa vähintään 5 vuoden välein. Tarkastuspöytäkirjan jäljennös tulee toimittaa ympäristönsuojeluviranomaiselle tiedoksi kuukauden kuluessa tarkastuksesta.

Viemärointi ja pesualtaat on pidettävä toimintakunnossa. Betonimyllyn alle kertyvää betonijätettä on siivottava riittävän usein, jotta sadevesiviemäristö pysyy kunnossa.

13. Polttonestesäiliöt putkivetoineen, suojarakenteineen ja hälytyslaitteineen tulee tarkastaa valtuutetulla tarkastajalla tarkastajan suositusten mukaisesti, kuitenkin vähintään kerran kymmenessä vuodessa. Tarkastuspöytäkirjan jäljennös tulee toimittaa välittömästi paloviranomaiselle ja ympäristönsuojeluviranomaiselle tiedoksi. Lisäksi toiminnanharjoittajan on säännöllisesti itse tarkkailtava öljy- ja kemikaalisäiliöiden ja niiden suojarakenteiden kuntoa sekä testattava valvonta- ja hälytyslaitteiden toiminta vähintään kerran vuodessa.
14. Piha-alueella ei saa käyttää pölyämisen tai liukkauden estoon suolaa tai muita sellaisia aineita, jotka voisivat vaikuttaa haitallisesti pohjaveden laatuun.
15. Liikennöintialueiden sekä kemikaalien, raaka-aineiden, polttoaineiden ja jätteiden käsittelyalueiden tulee olla päällystettyjä. Betonimyllyn lähialueen ja betoniautojen liikennöintialueiden sadevedet sekä muut sellaiset piha-alueiden sadevedet, joihin voi päästä betonisakkaa/lietettä, on johdettava riittävän kokoiseksi mitoitettun ja riittävän tehokkaan hiekanerotinimen kautta ennen niiden johtamista hallitusti ojaan. Sadevedet tulee mahdollisuuksien mukaan johtaa yhteen purkupaikkaan ja purkupaikka tulee merkitä maastoon.

Suunnitelmat piha-alueen sadevesien johtamisesta toteuttamisaikatauluineen tulee toimittaa ympäristövalvontaan 31.5.2015 mennessä. Ympäristönsuojeluviranomainen tekee tarvittaessa suunnitelmasta erillisen päätöksen. Piha-alueen sadevesien johtaminen tulee saattaa tämän lupapäätöksen edellyttämälle tasolle 30.9.2016 mennessä.

16. Betonilietteen kuivatukseen käytettyjen altaiden tulee olla vesitiiviitä ja kuormitusta kestäviä, jotta altaita voidaan käyttää jätebetonin varastointiin ja niihin kertyvä sakka voidaan poistaa rikkomatta tiivistysrakenteita. Altaiden tiiviys on varmistettava lupamääräyksessä 12. kuvatulla tavalla. Tarvittaessa altaat on pinnoitettava vesitiiviiden saavuttamiseksi.

### **Jätteet ja niiden käsittely ja hyödyntäminen**

(YSL 5 §, 7 §, 8 §, 43 §, 45 § ja 46 §, YSA 19§, JL 8 §, 12 §, 13 §, 15 §, 16 §, 17 §, 29 §, 72 §, 118 §, 119 §, 120 §, 121 § ja 122 §, JA 7 §, 8 §, 9 §, 20 § ja 24 §, Naapl 17 §)

17. Toiminnassa muodostuvat jätteet on lajiteltava ja säilytettävä toisistaan erillään ja niitä on varastoitava ja säilytettävä siten, että niistä ei aiheudu terveyshaittaa, vahinkoa tai haittaa naapurikiinteistöille, epäsiisteyttä, roskaantumista, pölyämistä, hajuhaittaa, pilaantumisvaaraa maaperälle tai pinta- tai pohjavesille eikä muutaakaan ympäristöhaittaa.
18. Hyötykäyttökelpoiset jätteet on kerättävä erilleen ja toimitettava hyödynnettäväksi asianmukaisiin, niille tarkoitettuihin keräyspaikkoihin. Vain hyötykäyttöön kelpaamattomat jätteet voidaan toimittaa kaatopaikalle, mikäli ne eivät ole vaarallisiksi jätteiksi luokiteltavia aineita.
19. Erilaiset vaaralliset jätteet on kerättävä ja pidettävä erillään toisistaan ja muista jätteistä. Kerättäviä vaarallisia jätteitä varten tulee olla erillinen katettu ja suojaaltaalla varustettu lukittava tai valvottu tila tai sellaiset kaapit ja astiat, josta jätettä ei voi vapaasti poistaa. Vaarallisen jätteen pakkaukseen on merkittävä jätteen ja jätteen haltijan nimi sekä turvallisuuden ja jätehuollon asianmukaisen järjestämisen kannalta tarpeelliset tiedot ja varoitukset.
20. Vaaralliset jätteet, kuten öljyn polton tuhka, jäteöljyt, öljynerotuskaivon liete, öljyiset trasselit, akut ynnä muut vastaavat samoin kuin hiekanerotuskaivojen liete on toimitettava säännöllisesti, vähintään kerran vuodessa, asianmukaisesti hyödynnettäväksi tai käsiteltäväksi sellaiseen laitokseen, jonka ympäristöluvassa tällaisen jätteen vastaanotto on hyväksytty.  
  
Vaarallisia jätteitä ja hiekanerotuskaivon lietettä luovuttaessa on jätteiden siirrosta laadittava siirtoasiakirja, josta ilmenevät jäteasetuksen (179/2012) 24 §:n mukaiset tiedot. Kuitit ja siirtoasiakirjat vaarallisten jätteiden eteenpäin toimittamisesta on säilytettävä vähintään 3 vuotta ja ne on pyydytettävä esitettävä valvontaviranomaiselle.
21. Toiminnassa syntyvää jätebetonia saa luovuttaa vain jätelain 29 §:ssä tarkoitetulle vastaanottajalle. Mikäli toiminnanharjoittaja luovuttaa jätebetonia hyötykäyttöön valtioneuvoston asetuksessa (591/2006) eräiden jätteiden hyödyntämisestä maa- rakentamisessa tarkoitetulla tavalla, ja toiminnanharjoittaja on määrittänyt betoni- jätteen haitallisten aineiden pitoisuuden ja liukoisuuden asetuksen liitteessä 2 kuvatu-ulla tavalla, tulee toiminnanharjoittajan lähettää kopio analyysituloksista lupavi- ranomaiselle vuosiraportin yhteydessä.
22. Toiminnassa syntyvää betonilietettä tai asiakkailta palautunutta betonijätettä ei saa varastoida muualla kuin kuivatukseen käytettävässä nestetiiviissä pesu- altais- sa tai muussa tarkoitukseen varatussa nestetiiviissä säilytyspaikassa. Betonijäte on toimitettava säännöllisesti pois alueelta asianmukaiseen käsittelypaikkaan. Mi- käli jätebetonia rouhitaan tai muuten käsitellään kuljetuksen helpottamiseksi, tulee jätebetonin käsittelyn tapahtua siten, ettei hienojakoista betonijauhetta pääse hal- litsemattomasti maaperään tai pintavesiin.
23. Jätteet saa antaa kuljetettavaksi vain sellaiselle ELY-keskuksen päätöksellä jäte- huoltorekisteriin hyväksytylle toiminnanharjoittajalle, jonka päätöksessä on hyväk- sytty kyseisen jätteen kuljettaminen.

24. Betonin valmistuksessa saa hyödyntää lentotuhkaa hakemuksessa kuvatulla tavalla enintään 5000 t vuodessa. Toiminnanharjoittajan on oltava tietoinen betonin valmistuksessa hyödynnettävän lentotuhkan koostumuksesta, haitta-aine- ja raskasmetallipitoisuuksista ja niiden ympäristövaikutuksista. Mikäli lentotuhkan toimittaja ei luovuta asiantuntevan tahon laatimia analyysituloksia lentotuhkan koostumuksesta, on toiminnanharjoittajan testattava tuhkan raskasmetalli- ja haitta-ainepitoisuudet vähintään kerran kahdessa vuodessa ja aina kun on oletettavaa, että tuhkan koostumus on olennaisesti muuttunut.

#### **Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet**

(YSL 5 §, 43 §, 62 § ja 76 §)

25. Poikkeuksellisen suuria päästöjä aiheuttavista häiriötilanteista sekä kemikaali- tai öljyvuodoista on ilmoitettava viipymättä Lohjan kaupungin ympäristölupaviranomaiselle. Kemikaali- tai öljyvuodosta on ilmoitettava myös pelastusviranomaiselle. Merkittävässä häiriötilanteissa on laitoksen toiminta pysäytettävä välittömästi.
26. Öljy- ja kemikaalivuotojen varalle on laitoksella ja kuljetuskalustossa oltava riittävä määrä imeytysmateriaalia aina saatavilla.

#### **Muiden ympäristöhaittojen estäminen**

(YSL 5 §, 43 ja 46 §, NaapL 17 §)

27. Kiinteistöllä harjoitettava toiminta on toteutettava siten, ettei toiminnasta aiheudu pöly- ja hajuhaittoja tai muita haittoja ympäristöön. Mikäli toiminnasta kuitenkin aiheutuu merkittäviä haittoja ympäristölle, tulee toiminnanharjoittajan välittömästi ryhtyä toimiin haittojen poistamiseksi.

#### **Tarkkailu, kirjanpito ja raportointi**

(JL 5 § ja 122 §, YSL 45 § ja 46 §)

28. Laitoksen toiminnan vaikutusta pohjaveteen tulee tarkkailla vähintään yhdestä virtausuunnassa laitoksen alapuolella sijaitsevasta pohjavesiputkesta. Vesinäytteet tulee ottaa ensimmäisenä vuotena kahdesti vuodessa keväällä ja syksyllä. Tämän jälkeen voidaan tulosten perusteella päättää näytteenottotiheydestä uudelleen.

Näytteistä tulee tutkia pH, väriluku, sameus, sähkönjohtavuus, mineraaliöljyt, kloridi, kromi ja sulfaatti. Mikäli lentotuhkan käyttäminen betonin valmistuksessa aloitetaan uudelleen, tulee pohjavesinäytteistä tällöin analysoida myös kadmium, kupari ja lyijy. Pesualtaista kunnan viemäriverkkoon johdettavan veden kiintoainepitoisuutta tulee tarkkailla kerran vuodessa otettavin näytteenotoin. Näytteiden otto ja analysointi tulee tehdä asianmukaisia menetelmiä käyttäen.

Näytteenottotulokset on toimitettava Lohjan ympäristönsuojeluviranomaiselle kuu-kauden kuluessa näytteiden valmistumisesta. Mikäli vesinäytteissä todetaan poikkeavia haitta-ainepitoisuuksia, tulee analyysitulokset toimittaa välittömästi Lohjan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Viemäriverkkoon laskettavan veden kiintoainepitoisuuden osalta tulokset tulee toimittaa tiedoksi myös Lohjan kaupungin vesihuoltoon.

Tulosraportissa on kuvattava pohjaveden näytteenottomenetelmä tarkasti ja toimitettava pohjaveden havaintoputkien ns. putkikortit. Putken sijainti on esitettävä koordinaatteineen, ja putki on vaaitettava. Tulosraportissa tulee olla graafinen esi-

tys analysoitujen pitoisuuksien vaihtelusta koko pohjaveden tarkkailun ajalta, ja tulosraportissa tulee verrata analysoituja pitoisuuksia talousveden vastaaviin ohjearvoihin ja ympäristölaatumormeihin.

Tulosten tulkinta on tehtävä asiantuntevan tahon toimesta. Mikäli pohjavedessä esiintyy haitallisia aineita, tulee raportissa esittää arvio siitä, mistä haitta-aineet ovat peräisin sekä arvio haitta-aineen aiheuttamasta riskistä. Mikäli putkesta ei pystytä saamaan edustavaa pohjavesinäytettä, tulee raportissa olla arvio ongelman syystä, pysyvyydestä ja mahdollisesta havaintoputken uusimistarpeesta. Pohjavesitarkkailusta tulee laatia viiden vuoden välein yhteenvetoraportti, jossa arvioidaan tarkkailun riittävyttä ja esitetään johtopäätökset toiminnan vaikutuksesta pohjaveteen.

Ympäristönsuojeluviranomainen päättää tarkkailutulosten, hyödynnettävien jätteiden analyysitulosten tai muiden vastaavien uusien tietojen perusteella tarvittaessa erikseen vesientarkkailun muutoksista.

Pohjaveden tarkkailu voidaan toteuttaa osallistumalla Lohjanharjun pohjaveden yhteistarkkailuun.

29. Toiminnanharjoittajan on esitettävä lupaviranomaiselle 31.5.2015 mennessä jätelain 120 §:n mukainen suunnitelma jätteenkäsittelyn seurannan ja tarkkailun järjestämisestä.
30. Laitoksen toiminnasta on pidettävä käyttöpäiväkirjaa ympäristönsuojelun kannalta merkityksellisistä tapahtumista ja toimenpiteistä. Käyttöpäiväkirjaan on merkittävä mm. vuosiraportointia varten tarvittavat tiedot. Käyttöpäiväkirjaan kirjataan myös jätelain 119 §:n edellyttämät tiedot jätteiden kirjanpidosta. Käyttöpäiväkirjan tiedot on säilytettävä kuusi vuotta. Kirjanpito on pyydettyä esitettävä Lohjan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.
31. Laitoksen toiminnasta on vuosittain helmikuun loppuun mennessä toimitettava Lohjan ympäristönsuojeluviranomaiselle edellistä vuotta koskeva raportti, josta käyvät ilmi seuraavat tiedot:
  - Toiminnanharjoittajan arvio lupaehtojen noudattamisesta
  - Laitoksen tuotantotiedot (t/a) ja käyntiajat
  - Raaka-aineiden, lentotuhkan, polttoaineiden ja kemikaalien laatu- ja kulutustiedot (t/a)
  - Yhteenveto öisin, viikonloppuisin tai muutoin poikkeukselliseen aikaan tapahtuneesta toiminnasta
  - Mahdolliset melumittaustulokset
  - Yhteenveto pohjavesitarkkailun tuloksista
  - Arvioidut hiukkaspäästöt (t/a)
  - Laitoksella syntyneet jätteet, asiakaspalautuksina syntyneen betonijätteen määrä ja kaikkien jätteiden toimituspaikat ja/tai hyötykäyttö mukaan lukien yhteenveto vaarallisista jätteistä
  - Mahdolliset betonijätteen liukoisuustestien tulokset
  - Rakennuksen sisälle kertynyt ja sieltä pois pumpattu vesimäärä tai arvio vesimäärästä ja arviointiperusteet

Raportissa on esitettävä myös vertailu aiempien vuosien tuloksiin ja luvan ker-toelmaosassa kuvattuihin tuotantotietoihin tai jätemääriin. Raportissa on lisäksi esitettävä tiedot päästöjen tarkkailusta sekä tiedot ympäristönsuojelun kannalta merkityksellisistä häiriötilanteista ja onnettomuuksista (tapahtuma-aika, kesto-aika,

syy, arvio päästöistä ja niiden ympäristövaikutuksista sekä suoritettut toimenpiteet).

### **Lupamääräysten tarkistamista koskevaan hakemukseen liitettävät selvitykset (YSL 5 §, 7 § ja 55 §)**

32. Ympäristölupamääräysten tarkistamista koskevaan hakemukseen, joka tulee toimittaa Lohjan ympäristölupaviranomaiselle 31.1.2022 mennessä, tulee liittää selvitys siitä, onko betoniaseman toiminnan laajuudessa tai muussa toiminnassa tapahtunut olennaisia muutoksia. Selvitykseen tulee liittää ajantasaiset tiedot pihaluonnon sadevesien johtamisesta ja käsittelystä sekä asiantuntevan tahon laatima selvitys sadevesien purkamisen vaikutuksista purkupaikan maaperään. Hakemuksessa on myös esitettävä selonteko toiminnan aikana tapahtuneista vahinkotapahtumista sekä uusin yhteenveto pohjavesitarkkailujen tuloksista.

### **7. Toiminnan olennainen muuttaminen tai lopettaminen (YSL 5 §, 7 §, 43 §, 46 §, 75 §, 81 § ja 90 §)**

33. Toiminnan olennaiseen laajentamiseen tai muuttamiseen on haettava lupa. Toiminnan lopettamisesta, pitkäaikaisesta keskeyttämisestä tai toiminnanharjoittajan vaihtumisesta on ilmoitettava lupaviranomaiselle.

Toiminnan lopettamisen jälkeen on betoniasematoimintaan liittyneet ja tarpeettomiksi jääneet laitteet poistettava kiinteistöltä. Toiminnan loputtua toiminnanharjoittajan tulee esittää selvitys maaperän ja pohjaveden puhtaudesta sekä maaperän kunnostustarpeesta. Alueen tutkimista koskeva suunnitelma on esitettävä Lohjan ympäristönsuojeluviranomaiselle hyväksyttäväksi hyvissä ajoin ennen tutkimusten suorittamista. Mahdollinen pilaantunut maaperä on kunnostettava voimassa olevien määräysten mukaisesti. Lohjan ympäristönsuojeluviranomainen voi tarvittaessa antaa laitoksen toiminnan lopettamista koskevia muita määräyksiä.

## **RATKAISUN PERUSTELUT**

Ympäristönsuojelulain (527/2014) ja jätelain (646/2011) siirtymäsäännösten mukaan hallintoviranomaisessa tämän lain voimaan tullessa vireillä olevat asiat käsitellään ja ratkaistaan tämän lain voimaan tullessa voimassa olleiden säännösten mukaisesti.

Rudus Oy:n valmisbetonitehtaan hakemus ympäristölupaehdojen tarkistamiseksi tuli vireille 23.11.2012. Tämän hakemuksen käsittelyssä ja ratkaisussa sovelletaan täten ympäristönsuojelulakia (86/2000) ja -asetusta (169/2000) sekä jätelakia (646/2011).

### **Lupaharkinnan perusteet**

Rudus Oy:n valmisbetoniaseman toiminta edellyttää YSL 28 §:n mukaista ympäristölupaa. Kyseiselle toiminnalle on annettu toistaiseksi voimassa oleva ympäristölupa. Toistaiseksi voimassa olevan ympäristöluvan lupamääräyksiä on YSL 55 §:n 2 momentin mukaan määräajoin tarkistettava. Lohjan ympäristö- ja rakennuslautakunta katsoo, että kun toimintaa harjoitetaan päätöksessä esitetyllä tavalla ja noudatetaan annettuja määräyksiä, toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty. (YSL 41 §)

### **Luvan myöntämisen edellytykset**

Lohjan ympäristö- ja rakennuslautakunta katsoo, että toimittaessa tämän päätöksen mukaisesti valmisbetoniaseman toiminnasta ei aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumisen vaaraa, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä eräistä naapurussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta räsitusta naapureille. Määräyksiä annettaessa on otettu huomioon toiminnan aiheuttama pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriski sekä alueen kaavamääräykset.

Toiminta sijaitsee teollisuusalueella, jossa on entuudestaan ympäristöhäiriötä aiheuttavaa toimintaa. Aivan betonitehtaan lähialueella sijaitsee useita muita teollisuuslaitoksia ja yrityksiä kuten Constructor Finland Oy:n tehdas, Lohjan Laaturakenne Oy, Nosto ja kuljetus J. Kuparinen Oy ja kaupungin lumenkaatopaikka sekä rakenteilla oleva keskuskeittiö. Myös valmisbetoniaseman lähialue on asemakaavassa osoitettu teollisuusalueeksi.

Lähin häiriintyvä kohde eli päihderiippuvaisten erityisasuntola noin 60 m etäisyydellä laitoksesta on sijainnut valmisbetoniaseman lähialueella ainakin toistakymmentä vuotta ilman yhtään ilmoitusta betoniaseman aiheuttamista haitoista. Seuraavaksi lähin asuinrakennus ja samalla lähin kaavassa asuinkäyttöön osoitettu alue sijaitsee yli 600 m etäisyydellä laitoksesta. Näin ollen hakemuksen mukaisesta toiminnasta, ottaen huomioon annetut lupamääräykset, ei katsota etäisyyksien ja alueen aikaisemman käytön perusteella aiheutuvan merkittävää ympäristön pilaantumista eikä naapurustolle kohtuutonta räsitusta tai haittaa.

### **Lupamääräysten perustelut**

Ympäristönsuojelulain 43 §:n mukaan lupamääräyksiä annettaessa on 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. 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.

Ympäristönsuojelulain 42 §:ssä edellytettyjen luvan myöntämisen edellytysten turvaamiseksi on asetettu seuraavia lupamääräyksiä:

Laitoksen toiminnan ei katsota lupamääräyksiin täydennettynä aiheuttavan naapureille naapurussuhdelain 17 §:n mukaista pysyväistä kohtuutonta räsitusta (Määräykset 1 – 5, 17, 27)

Ympäristönsuojelulain 5 §:n 1 momentin mukaan toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista (*selvilläolovelvollisuus*). Ympäristönsuojelulain 5 §:n 2 momentin mukaan jos toiminnasta aiheutuu tai uhkaa välittömästi aiheutua ympäristön pilaantumista, toiminnanharjoittajan on viipymättä ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin pilaantumisen ehkäisemiseksi tai jos pilaantumista on jo aiheutunut, sen rajoittamiseksi mahdollisimman vähäiseksi (*pilaantumisen torjuntavelvollisuus*). Ympäristönsuojelulain 4 §:n mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavassa toiminnassa on periaatteena, että haitalliset ympäristövaikutukset ehkäistään

ennakolta tai, milloin haitallisten vaikutusten syntymistä ei voida kokonaan ehkäistä, rajoitetaan ne mahdollisimman vähäisiksi (ennaltaehkäisyn ja haittojen minimoinnin periaate) ja että käytetään parasta käyttökelpoista tekniikkaa (parhaan käyttökelpoisen tekniikan periaate). (Määräykset 1, 2, 4, 5, 12 - 17, 24, 25, 27, 28, 30, 32 ja 33)

Määräykset pölyhaittojen torjumisesta on annettu terveys- ja ympäristöhaitan ehkäisemiseksi. Samoin määräyksellä pölynsuodatusjärjestelmien kunnossapidosta ja tarkkailusta sekä toimintojen keskeyttämisestä mahdollisen häiriön sattuessa vähennetään ilmapäästöjä ja ehkäistään ympäristöhaittoja. (Määräykset 1 ja 2)

Valtioneuvoston asetuksen raskaan ja kevyen polttoöljyn rikkipitoisuudesta (VNA 413/2014) 4 §:n mukaan Suomessa käytettävän kevyen polttoöljyn rikkipitoisuus saa olla enintään 0,10 painoprosenttia. (Määräys 3)

Valtioneuvoston päätöksessä melutason ohjearvoista (VNp 993/1992) on asumiseen käytettävillä alueilla, virkistysalueilla ja taajamien välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevilla alueilla ohjeena, että melutaso ei saa ylittää ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason  $L_{Aeq}$  päiväohjearvoa (klo 7-22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22- 7) 50 dB. Uusilla alueilla on melutason ohjearvo kuitenkin 45 dB. Valtioneuvoston päätöksessä melutason ohjearvoista (VNp 993/1992) 1 §:n mukaan päätöstä ei sovelleta teollisuus-, katu- ja liikennealueilla eikä melusuoja-alueiksi tarkoitetuilla alueilla. Betoniaseman välittömässä läheisyydessä sijaitseva päihderiippuvaisten erityisasuntola on kaavassa osoitettu teollisuusalueeksi. Pääsääntöisesti laitoksen on huolehdittava, etteivät ohjearvot ylitä lähimmässä asuinkiinteistössä teollisuusalueen ulkopuolella.

Laitoksen toiminta-aikoja ei ole katsottu tarpeelliseksi rajoittaa hakemuksessa esitetyistä, koska laitos lähialueineen sijaitsee teollisuusalueella eivätkä alueelle johtavat tiet kulje asutuksen läheltä.

Valmisbetoniaseman lähistöllä sijaitsevassa päihderiippuvaisten erityisasuntolassa on asukkaita, joille saattaa joissain olosuhteissa aiheutua laitoksen yöaikaisesta toiminnasta terveyshaittaa ja kohtuutonta rasitusta. Mikäli laitoksen toiminta yöaikaan on hakemuksessa esitettyä laajempaa (yli 10 yötä vuodessa), on laitoksen mitattava yöaikaisesta toiminnasta aiheutuva melu. Ympäristönsuojelulain 5 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. Mikäli mittaukset osoittavat yöaikaisen melun ylittävän ohjearvon 50 dB, on laitoksen ryhdyttävä toimiin meluhaitan vähentämiseksi tai rajoitettava yöaikaista toimintaansa. Määräykset 4 ja 5 ovat tarpeen kohtuuttoman rasituksen, ympäristön pilaantumisen ja terveyshaitan ehkäisemiseksi.

Ympäristönsuojelulain 7 §:n mukaan maahan ei saa jättää tai päästää jätettä eikä muutakaan ainetta siten, että seurauksena on sellainen maaperän laadun huononeminen, josta voi aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, viihtyisyyden melkoista vähentymistä tai muu niihin verrattava yleisen tai yksityisen edun loukkaus (*maaperän pilaamiskielto*). Ympäristönsuojelulain 8 §:n mukaan ainetta tai energiaa ei saa panna tai johtaa sellaiseen paikkaan tai käsitellä siten, että tärkeällä tai muulla vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella pohjavesi voi käydä terveydelle vaaralliseksi tai sen laatu muutoin olennaisesti huonontua (*pohjaveden pilaamiskielto*).

Polttoöljyn ja kemikaalien joutuminen maaperään ja mahdollisesti edelleen pohja- tai pintaveteen saattaa aiheuttaa pohjaveden laadun heikkenemistä niin, että sen käyttö aiheuttaa terveydellistä haittaa ja vaaraa sekä haittaa ympäristölle. Määräykset 6 - 17

ja 22 ovat tarpeen polttoaineista, kemikaaleista ja jätteistä aiheutuvien ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi.

Polttonestesäiliöiden, öljy- ja kemikaalivarastojen, lastausalueiden, jätteiden käsittelyalueiden ja toimintaan liittyvien muiden välineistöjen tulee soveltua käyttötarkoitukseensa ja niiden kunto tulee tarkastaa riittävän usein. (Määräykset 7 – 16)

Jätelain 72 §:n mukaan ympäristöön ei saa jättää jätettä, hylätä konetta, laitetta, ajoneuvoa tai muuta esinettä eikä päästää ainetta siten, että siitä voi aiheutua epäsiisteyttä, maiseman rumentumista, viihtyisyyden vähentymistä, ihmisen tai eläimen loukkaantumisen vaaraa tai muuta niihin rinnastettavaa vaaraa tai haittaa (*roskaamiskielto*). Jätelain 13 §:n mukaan jätteestä tai jätehuollosta ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, roskaantumista, yleisen turvallisuuden heikentymistä tai muuta näihin rinnastettavaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta. Jätelain 8 §:n etusijajärjestyksen mukaan ensisijaisesti on vähennettävä syntyvän jätteen määrää ja haitallisuutta. Jos jätettä kuitenkin syntyy, jätteen haltijan on ensisijaisesti valmisteltava jäte uudelleenkäyttöä varten tai toissijaisesti kierrätettävä se. Jos kierrätys ei ole mahdollista, jätteen haltijan on hyödynnettävä jäte muulla tavoin, mukaan lukien hyödyntäminen energiana. Jos hyödyntäminen ei ole mahdollista, jäte on loppukäsitteltävä. Jätehuolto on järjestettävä kunnallisten jätehuoltomääräysten ja ympäristönsuojelumääräysten edellyttämällä tavalla. (Määräykset 17–19 ja 22)

Jäteasetuksen 9 §:n mukaan vaarallisen jätteen pakkaukseen on merkittävä jätteen ja jätteen haltijan nimi sekä turvallisuuden ja jätehuollon järjestämisen kannalta tarpeelliset tiedot ja varoitukset. Vaarallisten jätteiden säädösten mukainen käsittely vähentää niiden aiheuttamia terveyteen sekä ympäristöön kohdistuvia riskejä. Jäteasetuksen 24 §:ssä on annettu vaarallisten jätteiden siirtoa varten laadittavaa siirtoasiakirjaa koskevat määräykset. Siirtoasiakirjamenettelyn avulla voidaan seurata vaarallisen jätteen kulkua tuottajalta asianmukaiseen hyödyntämis- tai käsittelypaikkaan ja helpottaa valvontaa. (Määräykset 19 ja 20)

Jätelain 29 §:n mukaan jätteen saa luovuttaa vain sille, jolla on: 1) 11 luvun mukaisen jätehuoltorekisteriin hyväksymisen tai merkitsemisen perusteella oikeus ottaa vastaan kyseistä jätettä; tai 2) ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan tai saman lain mukaisen ympäristönsuojelun tietojärjestelmään rekisteröinnin perusteella oikeus ottaa vastaan kyseistä jätettä. Jätteen saa luovuttaa myös vastaanottajalle, jolta ei edellytetä 1 momentissa tarkoitettua hyväksymistä, merkitsemistä, ympäristölupaa tai rekisteröintiä, jos tällä on riittävä asiantuntemus sekä taloudelliset ja tekniset valmiudet jätehuollon järjestämiseen. (Määräys 21 ja 23)

Laitoksen toiminnassa on aiemmin käytetty lentotuhkaa. Vaikka lentotuhkan käyttö on tällä erää loppunut, saattaa se tulevaisuudessa tulla uudelleen ajankohtaiseksi ja täten mahdollisuus on toiminnanharjoittajan toiveesta sisällytetty lupapäätökseen. Lentotuhkan mahdollisesta tulevasta käyttömäärästä tai edes käyttötarpeesta ei kuitenkaan ole olemassa tietoa. Lupapäätöksessä on silti tarpeen jollain tavoin määrittää hyödynnettävän jätteen enimmäismäärää. Tästä syystä lentotuhkan hyödyntämistä koskeva lupamääräys on siirretty lupapäätökseen sellaisenaan ympäristölautakunnan 1.11.2007 § 310 Lohja Rudus Oy:n valmisbetonitehtaalle myöntämästä ympäristöluvasta. (Määräys 24)

Ympäristönsuojelulain 62 §:n mukaan jos onnettomuudesta, tuotantohäiriöstä, rakennelman tai laitteen purkamisesta tai muusta niihin rinnastettavasta syystä aiheutuu päästöjä tai syntyy jätettä siten, että siitä voi aiheutua välitöntä ja ilmeistä ympäristön pilaantumisen vaaraa tai jätteen määrän tai ominaisuuksien vuoksi erityisiä toimia jätehuollossa, on toiminnasta vastaavan tai jätteen haltijan ilmoitettava tapahtuneesta



viipymättä valvontaviranomaiselle. Jos muusta kuin edellä mainitusta, toiminnasta riippumattomasta ja ennalta arvaamattomasta syystä aiheutuu odottamaton tilanne, jonka vuoksi lupamääräystä ei voida tilapäisesti noudattaa, toiminnanharjoittajan on ilmoitettava asiasta valvontaviranomaiselle. Lupamääräyksellä varmistetaan tiedonkulkua viranomaiselle tilanteissa, joissa ympäristölle on aiheutunut tai on vaarassa aiheutua poikkeuksellisen suurta haittaa. (Määräykset 25 ja 26)

Ympäristönsuojelulain 43 §:n mukaan luvassa on annettava tarpeelliset määräykset toimista häiriö- ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa. (Määräykset 25 ja 26)

Ympäristönsuojelulain 46 §:n mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset toiminnan käyttötarkkailusta, päästöjen, jätteiden ja jätehuollon, toiminnan vaikutusten sekä toiminnan lopettamisen jälkeisen ympäristön tilan tarkkailusta. Tarkkailun toteuttamiseksi luvassa on määrättävä mittausmenetelmistä ja mittausten tiheydestä sekä siitä, miten tulokset arvioidaan ja miten tarkkailun tulokset toimitetaan valvontaviranomaiselle. Toiminnanharjoittaja voidaan myös määrätä antamaan valvontaa varten muita tarpeellisia tietoja. (Määräykset 28–31)

Suoritettava toiminnan tarkkailu on tehtävä asiantuntevasti ja hyväksytyjä standardeja noudattaen, jotta tarkkailu on puolueetonta ja luotettavaa. Käytettyjen menetelmien ja tehtyjen johtopäätösten perusteleminen ja tulosten sanallinen kuvaus ovat tarpeen valvonnan toteuttamiseksi ja asianosaisten tiedonsaannin mahdollistamiseksi. (Määräys 28)

Mikäli tarkkailusuunnitelman laatimisen yhteydessä, tarkkailutulosten perusteella tai olosuhteiden muuttumisen johdosta osoittautuu perustellusta syystä tarpeelliseksi muuttaa tarkkailua, se voidaan tehdä Lohjan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen hyväksymällä tavalla. (Määräys 28)

Pohjavesitarkkailua on edellytetty suoritettavan edelleen vain yhdestä putkesta, koska Ramboll Finland Oy:n aikanaan tekemän maaperä- ja pohjavesitutkimuksen mukaan pohjaveden virtausta jakava kalliokynnys sijaitsee laitosalueella eikä laitoksen yläpuolelle virtaussuunnassa täten voida asentaa putkea. Tutkimuksen perusteella laitosalueella arvioidaan muodostuvan pohjavettä vain vähän. Pohjavesitarkkailu tulee ensimmäisenä vuonna tehdä kahdesti vuodessa keväällä ja syksyllä. Tämä on tarpeen, sillä alueella ei ole aiemmin tehty tutkimusta syysaikaan eikä täten pohjaveden muodostumisesta tai sen koostumuksen vaihtelusta vuodenajan mukaan ole tietoa. Tutkimustulosten perusteella ympäristöviranomainen voi arvioida, onko kerran vuodessa otettava näyte riittävän edustava. (Määräys 28)

Pohjavedestä tutkittavista parametreista on toistaiseksi poistettu raskasmetallit kadmium, lyijy ja kupari, jotka olivat aiemmin tutkittavien parametrien joukossa lentotuhkan hyödyntämisen vuoksi. Mikäli lentotuhkaa tulevaisuudessa aletaan jälleen käyttää betoniasemalla, tulee kyseisten metallien seuranta pohjavedestä aloittaa uudelleen. Alueella on muutama vuosi aiemmin ollut ongelmana viemäriverkon tukkeutuminen kiintoaineesta. Tämän jälkeen jätevesien esikäsittelyä betoniaseman alueella on merkittävästi tehostettu. Viemäriverkkoon lasketun veden kiintoainespitoisuuden seuranta on tarpeen jäteveden riittävän esikäsittelyn varmistamiseksi. (Määräys 28)

Toiminnanharjoittajalle annettu kirjanpito- ja raportointivelvoite laitoksen toiminnan osalta on annettu viranomaisen tiedonsaannin turvaamiseksi ja valvonnan järjestämiseksi. Toiminnasta saamiensa tietojen perusteella viranomainen voi seurata laitoksen toiminnan lainmukaisuutta ja luvassa annettujen määräysten noudattamista. (Määräykset 29 - 31)

Jätelain 120 §:n mukaan toiminnan harjoittajan on seurattava ja tarkkailtava järjestä-  
mänsä jätehuoltoa säännöllisesti ja suunnitelmallisesti sen varmistamiseksi, että  
toiminta täyttää sille tässä laissa ja sen nojalla säädetyt ja määrätyt vaatimukset ja et-  
tä valvontaviranomaiselle voidaan antaa toiminnan valvomiseksi tarpeelliset tiedot.  
Toiminnanharjoittajan on myös huolehdittava siitä, että jätehuollosta vastaavat henki-  
löt perehdytetään toiminnan seurantaan ja tarkkailuun ja että heille annetaan siitä riit-  
tävät tiedot. Toiminnanharjoittajan on viivytyksettä ryhdyttävä toimiin seurannan ja  
tarkkailun perusteella havaittujen toiminnan puutteiden poistamiseksi. Ympäristölu-  
vanvaraisen jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on esitettävä lupaviranomaiselle  
suunnitelma jätteen käsittelyn seurannan ja tarkkailun järjestämisestä. Suunnitelmaan  
on sisällytettävä tarpeelliset tiedot jätehuollon seurannan ja tarkkailun järjestämiseksi.  
Jos käsiteltävän jätteen laatu tai määrä taikka käsittelyn järjestelyt muuttuvat, toimin-  
nanharjoittajan on arvioitava ja tarvittaessa tarkistettava suunnitelmaa ja ilmoitettava  
tästä valvontaviranomaiselle. (Määräys 29)

Jätelain 119 §:n mukaan kirjanpitoon on toiminnan luonteen mukaan sisällytettävä  
tiedot syntyneen, kerätyn, kuljetetun, välitetyn tai käsitellyn jätteen laajasta, laadusta,  
määrästä, alkuperästä ja toimituspaikasta sekä jätteen kuljetuksesta ja käsittelystä.  
Kirjanpítotiedot on säilytettävä kirjallisesti tai sähköisesti kuusi vuotta. (Määräys 30)

Ympäristönsuojelulain 55 §:n mukaan toistaiseksi voimassa olevassa luvassa tulee  
määrätä, mihin mennessä hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi on tehtävä ja  
mitkä selvitykset on tuolloin esitettävä, jollei tällaista määräystä ole pidettävä ilmeisen  
tarpeettomana. Vaaditut selvitykset ovat tarpeen, jotta lupamääräysten tarkistamista  
koskevan lupahakemuksen yhteydessä on käytettävissä riittävät tiedot edellisen lu-  
pakauden aikana tehdyistä toiminnan ja rakenteiden muutoksista. Toiminnan luon-  
teen vuoksi on oletettavaa, että sadevesijärjestelmän mukana purkuojoan saattaa  
kulkeutua hiekanerotuskaivosta huolimatta betonipitoista hienoa kiintoainesta. Selvi-  
tys purkuojan maaperän kunnosta on tarpeen sadevesien käsittelyvaatimusten riittä-  
vyyden varmistamiseksi. Tietojen perusteella tehdään arvio toteutuneiden määräys-  
ten noudattamisesta ja mahdollisuudesta vähentää päästöjä edelleen. (Määräys 32)

Ympäristönsuojelulain 81 §:n mukaan ympäristöluvan haltijan on viipymättä ilmoitet-  
tava valvontaviranomaiselle toiminnan pysyvistä tai pitkäaikaisesta keskeyttämisestä  
sekä toiminnan valvonnan kannalta olennaisista muutoksista. Luvanhaltijan vaihtues-  
sa on luvan uuden haltijan ilmoitettava vaihtumisesta. Toiminnan olennainen muut-  
taminen edellyttää luvan tarkistamista. Ilmoituksen perusteella viranomainen tarkas-  
telee muutoksen vaikutuksia nykyisessä luvassa annettuihin määräyksiin ja arvioi,  
onko lupaa tarpeen muuttaa. Toiminnan lopettaminen tilalla edellyttää mm. sitä, että  
toimintaan liittyneet ympäristöriskit ja varastoidut jätteet on poistettu. (Määräys 33)

Toiminnanharjoittaja on vastuussa ympäristövaikutuksista, niiden torjunnasta ja tark-  
kailusta myös toiminnan päätyttyä. Toiminnan päättyessä alue on siistittävä ja kun-  
nostettava siten, että jätelain 13 §:n ja 72 §:n tarkoittamat roskaamista ja ympäristön-  
suojelulain 7 ja 75 § tarkoittamat maaperän pilaamiskieltoa sekä maaperän ja pohja-  
veden kunnostamisvelvollisuutta koskevat kunnostustoimenpiteet tulevat täytetyiksi.  
Selvitys maaperän ja pohjaveden puhtaudesta on tarpeen, jotta voidaan arvioida, on-  
ko toiminnasta aiheutunut maaperän tai pohjaveden pilaantumista. Selvitys maaperän  
kunnostustarpeesta on tarpeen ympäristön pilaantumisen ja päästöjen leviämisen eh-  
käisemiseksi sekä alueen kunnostamiseksi. (Määräys 33)

## **LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN**

### **Päätöksen voimassaolo**

Päätös on voimassa toistaiseksi.

Toiminnan olennainen muuttaminen edellyttää uutta lupaa (YSL 28 §).

### **Lupamääräysten tarkistaminen**

Lupamääräysten tarkistamista koskeva hakemus tulee jättää lupaviranomaiselle 31.1.2022 mennessä (YSL 55§).

### **Korvattavat päätökset**

Päätös korvaa Lohjan ympäristölautakunnan 1.11.2007 § 310 myöntämän ympäristölupapäätöksen (dnro 733/67/679/2006) sekä Lohjan ympäristölautakunnan 6.6.1991 § 45 myöntämän terveydenhuoltolain 26 §:n mukaisen sijoituspaikkaluvan.

### **Asetusten ja muiden säädösten noudattaminen**

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

### **PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO**

Tätä päätöstä noudatetaan, kun se on saanut lainvoiman. (YSL 100)

### **SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET**

- Ympäristönsuojelulaki (86/2000) 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 19, 21, 23, 28, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 42, 43, 45, 46, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 62, 81, 83, 90, 96, 97, 100 ja 105 §
- Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 1, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 23 ja 30 §
- Jätelaki (646/2011) 8, 12, 13, 15, 16, 17, 28, 29, 72, 118, 119, 120, 121 ja 122 §
- Jäteasetus (179/2012) 7, 8, 9, 20 ja 24 §
- Laki eräistä naapurussuhteista (26/1920) 17 §
- Valtioneuvoston asetus raskaan ja kevyen polttoöljyn rikki- ja kivihiilipitoisuudesta (413/2014)
- Valtioneuvoston päätös melutason ohjeistoista (993/1992)
- Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa (591/2006)

### **KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN**

Lohjan ympäristölautakunta on päätöksellään 17.11.2011 § 269 hyväksynyt Lohjan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen taksan. Taksan 3 pykälän liitteenä hyväksytyn maksutaulukon mukaan kiinteän betoniaseman tai betonituotetehtaan ympäristölupahakemuksen käsittelyn hinta on 3278 euroa ja jätteen laitos- ja ammattimaisen hyödyntämisen maksu on 3262 euroa.

Taksan pykälän 10.3 mukaan mikäli ympäristölupalaitos sijaitsee tärkeällä tai muulla vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella, voidaan käsittelymaksu määrätä 30 % 3 §:n mukaista maksua suuremmaksi. Toiminnan sijoittuminen pohjavesialueelle on vaikuttanut merkittävästi valmisbetoniaseman ympäristönluvan tarkistamisen valmisteluun. Valmisbetoniaseman ympäristölupamaksu on täten 4261,40 € (1,3 \* 3278 €).

Taksan pykälän 10.1 mukaan lupamaksua voidaan kohtuullistaa milloin taksan soveltaminen johtaa luvan luonne ja merkitys huomioon ottaen kohtuuttoman suureen maksuun. Tällöin taksa voidaan erityisistä syistä määrätä 3 §:n mukaista maksua alhaisemmaksi. Maksun tulee kuitenkin kattaa viranomaiselle aiheutuneet kustannukset ja olla vähintään 30 % 3 §:n mukaisesta maksusta. Jätteen laitos- ja ammattimaisen hyödyntämisen osalta maksua kohtuullistetaan 30 %:iin, jolloin taksaksi tulee 978,60 € (0,3 \* 3262 €).

**Lohja Rudus Oy:n valmisbetonitehtaan ympäristölupamaksun suuruudeksi määrätään 5240 euroa. Tämän lisäksi lupamaksun käsittelyn kuulutuskustannukset peritään erillisen laskun mukaan.**

## **LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN**

### **Päätös**

Lohja Rudus Oy Ab  
PL 49  
00441 Helsinki

### **Tiedoksi**

Uudenmaan ELY-keskus, Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue  
Lohjan kaupunginhallitus  
Lohjan ympäristöterveyspalvelut  
Lohjan vesihuolto  
Lohjan kaavoitus

### **Tieto päätöksestä**

Asianosaisina kuullut lähinaapurit.

Päätöksestä ilmoitetaan kuulutuksella kaupungin ilmoitustaululla ja Länsi-Uusimaa -lehdessä.

## **MUUTOKSENHAKU**

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto- oikeudelle.

Valitusosoitus on liitteenä.