



**§ 68**

**Meira Oy:n ympäristösuojelulain 115 a §:n mukainen ilmoitusasia**

HEL 2019-012808 T 11 01 00 00

**Päätös**

Kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaosto päätti Meira Oy:n ilmoituksesta, joka koskee Vallilan kahvipaahtimoa, seuraavaa.

**Hakija**

Meira Oy, Aleksis Kiven katu 15, PL 32, 00511 Helsinki

Y-tunnus: 1789989-2

\*\*\*\*\*

Toimiala: Teen ja kahvin valmistus sekä mausteiden ja maustekastikkeiden valmistus.

**Ilmoituksen tekemisen peruste ja lupaviranomaisen toimivalta**

Meira Oy:n on tehtävä ympäristönsuojelulain 115 a §:n mukainen ilmoitus, koska sen toiminta on ympäristönsuojelulain liitteen 4 kohdan 4 e mukaista. Ympäristönsuojelulain 115 a §:n mukaan ilmoituksen käsittelee kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Kyseessä on olemassa olevan, ympäristöluvan saaneen, kahvipaahtimon toiminnan olennainen muuttaminen. Ilmoituksen mukaan Meira Oy aloittaa kolmivuoro-työn paahtimolla alkaen 7.4.2020. Muilta osin toiminta on voimassa olevan ympäristöluvan kaltaista. Hakemus on Meira Oy:n pyynnöstä jaettu kahteen vaiheeseen ennen katalysaattoria ja sen jälkeen.

**Laitoksen sijaintipaikka ja sen ympäristö**

Laitos sijaitsee 22. kaupunginosassa (Vallila), korttelin 368 tontilla 35, osoitteessa Aleksis Kiven katu 15. Tontti, jossa paahtimo sijaitsee, on vahvistetussa asemakaavassa merkitty toimitilarakennusten korttelialueeksi (KTY).

Paahtimo sijoittuu tiiviisti rakennetulle kaupunkialueelle, joka on sekä teollisuus- että asuinkäytössä. Samassa korttelissa kahvipaahtimon kanssa on SOK:n pääkonttori Ässäkeskus sekä kaksi toimistorakennusta ja asuinkerrostaloa.

Kahvipaahtimon etelä- ja luoteispuolella Aleksis Kiven kadun varressa on asuintaloja, joista lähin noin 30 metriä paahtimon rakennuksesta



15.04.2021

etelään. Sturenkadun toisella puolella, noin 30 metriä länteen, on uusia toimistotaloja ja niiden takana asuinrakentamista. Meira Oy:n tehtaan lähistölle on rakennettu merkittävä määrä uusia asuin- ja toimistorakennuksia edellisen ympäristölupakäsittelyn jälkeen, mutta tehdas on huomioitu kaavoituksessa.

Paahtimoa lähimmät päiväkodit ovat päiväkotit Fredriksberg noin 100 metriä paahtimosta pohjoiseen (Konepajankuja 5 C), päiväkotit Pilke noin 220 metriä koilliseen (Sturenkatu 21) ja päiväkotit Pikku-Duunari noin 300 metriä lounaaseen (Porvoonkatu 10).

Brahenpuistossa noin 150 m etelään paahtimosta sijaitsee leikkipuisto Brahe. Lähimmät koulut ovat noin 350 metriä paahtimosta lounaaseen sijaitseva Åshöjdenin peruskoulu (Sturenkatu 6) ja noin 300 metriä paahtimosta koilliseen sijaitseva Stadin ammatti- ja aikuisopisto (Sturenkatu 18). Lisäksi noin 300 metriä paahtimosta etelään sijaitsee Aleksis Kiven peruskoulu ja koulun tiloissa toimivat päiväkotit Alppimajan esiopetusryhmät (Porvoonkatu 2).

#### Kaavoitustilanne ja toimintaa koskevat muut luvat

Paahtimon lähialueilla on edellisen luvanmuutoshakemuksen (v. 2012) jälkeen tullut voimaan kolme asemakaavaa:

- Asemakaavan muutos 12212, voimaan 28.3.2014, koskien paahtimon länsipuolen kortteleita 22403 (KT, toimistorakennusten korttelialue) ja 22391 (KTA, toimisto- ja asuinrakennusten korttelialue)
- Asemakaavan muutos 12211, voimaan 28.3.2014, koskien paahtimosta edemmäs länteen sijaitsevia kortteleita 22390 ja 22391 (kumpikin KTY/s, toimitalarakennusten korttelialue, 390 myös LPA-1, autopaikkojen korttelialue)
- Asemakaavan muutos 12581, voimaan 11.3.2020, koskien paahtimosta itään sijaitsevaa korttelia 22367 (KT, toimistorakennusten korttelialue).

Koko kantakaupungin aluetta koskee alkuvaiheessa oleva Kantakaupungin asemakaavojen ajantasaistaminen –asemakaavahanke (2018-010520).

Kahvipaahtimolla on Helsingin kaupungin 25.6.2013 myöntämä ympäristölupa (ympäristölautakunta 11/25.6.2013, HEL 2013-000026). Meira Oy:llä on Helsingin Veden (nykyisin HSY) kanssa sopimus saniteettijätevesien johtamisesta kaupungin viemäriverkkoon.

#### Alueen ilmanlaatu ja melu



15.04.2021

Laitos sijaitsee vilkkaasti liikennöityjen Sturenkadun, Aleksis Kiven kadun ja Teollisuuskadun vaikutusalueella. Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY:n tekemien mittausten mukaan typpidioksidin pitoisuudet ilmassa ovat pitkällä aikavälillä laskeneet, mutta vuosiraja-arvo ylittyy edelleen paikoin Helsingin keskustan vilkasliikenteisissä katukuiluissa.

Myös hengitettävien hiukkasten (PM10) keskimääräiset pitoisuudet ovat pitkällä aikavälillä laskeneet. Hengitettävien hiukkasten vuorokausiraja-arvotason ylittävien päivien määrä on vähentynyt eikä vuorokausiraja-arvo ole ylittynyt vuoden 2006 jälkeen.

Hanasaaren voimalaa valmistellaan suljettavaksi 2024, millä on mahdollisesti alueella jonkin verran päästöjä vähentävä vaikutus koskien hiilen käsittelystä ja kuljetuksesta johtuvia päästöjä.

Meluolosuhteissa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia. Eniten melua laitoksen ympäristössä aiheuttaa pitkälle iltaan jatkuva liikenne.

#### Toiminnan kuvaus

Tuotanto ja toiminta-aika

Kahvin tuotantomäärät vuosina 2016–2019 on esitetty oheisessa taulukossa.

Taulukko 1. Kahvin tuotanto vuosina 2016-2019

Vuosi	Tuotantomäärä (milj. kg)
2016	12,0
2017	12,0
2018	12,1
2019	12,8

Paahtimo toimii pääsääntöisesti maanantaista perjantaihin, tarpeen mukaan myös viikonloppuisin, yhdessä tai kahdessa vuorossa (klo 7–16 tai 7-23). Vuonna 2019 kahvinpaahtimon toiminta-ajasta yli 80 % on ollut yli yhdeksän tunnin päiviä. Paahtopäivien ja yli 9 tunnin paahtopäivien lukumäärät vuosina 2016–2019 on esitetty oheisessa taulukossa.

Taulukko 2. Paahtopäivien ja yli 9 tunnin paahtopäivien lukumäärät vuosina 2016-2019



15.04.2021

Vuosi	Paahtopäivien lkm	Yli 9 h paahtopäivien lkm	Yli 9 h paahtopäivien %-osuus
2016	280	247	88
2017	256	216	84
2018	254	211	83
2019	256	210	82

Jatkossa on tarkoitus mahdollistaa kolmivuorotyö ja paahtaminen vuorokauden läpi kysynnän mukaan. Suunnitelmat tuleviksi tuotantomääriksi ovat 50 t/vuoro tarpeen mukaan 1-3 vuorossa läpi viikon. Ympäri vuoden ajettavassa kolmivuorossa olisi mahdollista valmistaa maksimissaan noin 20 miljoonaa kiloa kahvia. Käytännössä volyyymi perustuu kysyntään.

#### Prosessit ja raaka-aineet

Meira Oy:n paahtimossa valmistetaan kahvia yksittäisten kuluttajien ja suurtalouskeittiöiden käyttöön. Kahvin valmistusprosessi koostuu raakakahvisäkkien kuljetuksesta, säkkien repimisestä, kahvipapujen seulonnasta, sekoituksesta, paahtamisesta, jauhatuksesta sekä pakkaamisesta. Laitoksella on valmius konttien ja suursäkkien vastaanottoon.

Raakakahvia käytettiin paahtimolla vuonna 2019 noin 14,7 miljoonaa kg. Annospakkauksien suojakaasuna käytetään hiilidioksidia, jota vuonna 2019 kului 35 663 kg. Käytettävien raaka-aineiden ja pakkauskäytöksen materiaalien kulutus kasvaa likimain tuotantomäärien suhteessa.

#### Raakakahvin siilotus

Lavoilla olevat raakakahvisäkit kipataan kuljettimelle, jolla säkit kulkevat kahvisäkkien repijään. Repijän jälkeen kahvipavut menevät seulalle puhdistettavaksi. Puhdistuksessa syntyy sekajätettä ja pavuista irronnut pöly jää letkusuodattimeen, josta se kerätään talteen. Kantoilma johdetaan ulos. Puhdistuksen jälkeen pavuista mitataan kosteus. Jos kosteus ei ole sopiva, viallinen raakakahvi hylätään. Kosteusmittauksen jälkeen kahvipavut johdetaan raakakahvisiiloihin. Eri kahvilajeille on omat siilonsa. Raakakahvisiilojen kapasiteetti on noin 250 tonnia.

Käytetyt lavat kerätään tyhjälavakasettiin, josta ne käytetään uudelleen kahvisäkkien kuljetukseen.

#### Paahto



Siiloista kahvin eri laatuja punnitaan paahtoon valmistusreseptien mukaiset määrät. Seospunnituksen jälkeen papuseokset sekoitetaan ja johdetaan paahtoon.

Pavut ohjataan paahtoon pyörre-erottimien läpi, joissa erotetaan kan-toilma ja pavut toisistaan. Tämän jälkeen pavut annostellaan paahto-koneelle paahdettavaksi. Paahtokoneita on neljä kappaletta. Papuerää paahdetaan keskimäärin 5 minuuttia, minkä jälkeen paahtokoneeseen syötetään uusi erä. Paahton jälkeen kahvipavut ja kivet erotetaan. Ki-vet menevät biojätteen mukana biojätelaitokselle. Paahton jälkeen pa-vut kuljetetaan ilman avulla paahdetun kahvin säiliöihin, joissa papujen annetaan vähän aikaa tekeytyä.

Laatupoikkeamien varalle on rakennettu oma sivulinjansa, jonka avulla voidaan estää viallisen erän pääsy paahtoon. Paahtokoneissa on varal-la astia, johon viallinen paahtoerä voidaan johtaa.

Edellisen lupakierroksen jälkeen paahtokone 2 on peruskorjattu, mikä vähentää entisestään mahdollisia toimintahäiriöitä ja päästöjä sekä te-hostaa toiminnan energiatehokkuutta. Tuotantoprosessia pyritään ke-hittämään jatkuvasti.

#### Kahvin jauhatus ja pakkaus

Paahdetut pavut jauhetaan kahvijauheeksi. Jauhannan jälkeen kahvi-seoksia seisotetaan jauhesiiloissa, minkä jälkeen jauhettu kahvi paka-taan. Pakkauskoneita on viisi kappaletta; kaksi laminaattipakkausko-netta, yksi kartonkipakkauskone ja kaksi annospakkauskonetta. Kar-tonkipakkauskoneella kahvit pakataan ensin laminaattiin ja sitten vielä kartonkipakkaukseen.

Laminaattipakkauskoneilla kahvi pakataan ainoastaan laminaattiin. Pakkauksista imetään ilmat pois. Annoskoneilla kahvi pakataan annos-pusseihin suurtalouskeittiöiden ym. tarpeita varten. Annospakkauksissa suojavaasuna toimii hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

#### Toiminnassa käytettävät kemikaalit

Paahtimossa varastoidaan ja käytetään pieniä määriä kemikaaleja, ku-ten liimoja, liuottimia, maaleja, puhdistus- ja pesuaineita sekä voiteluai-neita.

#### Vesi ja jätevesi

Kahvin valmistusprosessin vedenkulutus on noin 1 100 m<sup>3</sup> vuodessa. Valmistusprosessissa ei synny jätevesiä, koska käytettävä vesi sitoutuu kahviin tai haihtuu vesihöyryinä ilmaan. Saniteettitiloista muodostuu



15.04.2021

vuodessa noin 2 000 m<sup>3</sup> jätevettä, joka johdetaan kunnalliseen viemäriverkkoon.

### Jätteet

Jätteitä syntyy tuotannon eri vaiheissa. Puhdistuksessa syntyy säkki-silppua, suodatinpölyä ja terästä. Prosessiin voi joutua viallista raakakahvia, joka toimitetaan jätteiden käsittelyyn. Suurin osa kuorihilseestä syntyy paahdon aikana. Se erotetaan pavuista pyörre-erottimilla. Erottimessa on sulkusyötin, jonka jälkeen kiinteä aines kerätään keskitetyksi talteen. Kiinteästä aineesta valmistetaan veden avulla puuro, joka syötetään reikälevyn läpi, jolloin muodostuu pellettejä.

Jätteet pyritään hyödyntämään aineena tai energiana. Vuonna 2019 muodostui biojätettä 173 tonnia, kahvilaminaattia 35 tonnia (arvio), juuttisäkkejä 135 tonnia (arvio) ja kalvomuoveja 12 tonnia. Jos kolmivuorotyö toimisi vuoden ympäri ja lisäisi näin ollen tuotantoa n. 30 %, jättemäärät olisivat arviolta 245 tonnia biojätettä, 45 tonnia kahvilaminaattia, 176 tonnia juuttisäkkejä ja 16 tonnia kalvomuoveja. Kolmivuorotyötä ei kuitenkaan tehdä automaattisesti ympäri vuoden, vaan kysynnän mukaan.

Vuonna 2019 kertyi vaarallisia jätteitä 355 kiloa. Pääosa vaarallisista jätteistä oli painoväripitoista kiinteää jätettä sekä lyijyakkujätettä.

### Energian käyttö

Kiinteistö kuuluu kaukolämpöverkkoon. Paahdossa käytetään polttoaineena maakaasua, jonka kulutus vuonna 2019 oli noin 5 042 MWh vastaten 0,39 5 MWh/tuotettu kahvikilo. Sähkönkulutusta mitataan vain koko tehtaan tasolla ja se oli vuonna 2019 noin 3 832 MWh (sisältää myös maustetuotannon).

Meira Oy:lle on vuonna 2019 tehty energiakatselmus, jonka mukaan yrityksen energiankäyttö on oheisen taulukon mukainen. Luvuissa ovat mukana myös maustetehtaan sekä koko tiloja koskeva energiankulutus. Mausteiden valmistus ei kuulu ympäristöluvan piiriin. Energiatoteutuksen osalta raportissa on tunnistettu kehityskohteita, joita analysoidaan ja laitetaan parhaillaan täytäntöön. Biokaasun osuus tulee kasvamaan huomattavasti vuonna 2020 johtuen kiertotalousbiokaasuhankkeesta.

### Taulukko 3. Meira Oy:n energiankäyttö



15.04.2021

Energialaji	Kulutus (MWh)
Sähkö	3 800
Maakaasu	4 746
Biokaasu	872
Kaukolämpö	3 316
Yhteensä	12 735

#### Toiminnan päästöt ja niiden vähentäminen

Meira Oy:n kahvinpaahtimon toiminnasta syntyy ilmaan päästöjä, jotka koostuvat hajupäästöistä, hiilidioksidista, hiilimonoksidista, typenoksideista ja pölystä. Hajupäästöt ovat ilmaan johdettavista päästöistä merkittävimpiä.

Laitoksen toiminnalla on vaikutusta melko laajalle alueelle. Eri päästökohtiin asennettujen adsorbtiomuodattimien kunto tarkistetaan mittauksilla 6 kk välein ja suodattimet vaihdetaan analyysitulokseen pohjautuen vuoden välein.

Vuonna 2008 tehdyn tutkimuksen perusteella selvää hajua esiintyy enimmäkseen noin 5 % ajasta laitoksesta itään olevalla viuhkamaisella alueella, joka ulottuu koillispuolella yli Mäkelänkadun ja kaakkoispuolella yli Aleksis Kiven kadun. Tutkimuksen mukaan laitoksen pohjois- ja länsipuolella selvää hajua esiintyy mm. asuinkorttelin (22392) alueella ja paahtimon pohjoispuolella olevalla teollisuusalueella 4 % ajasta. Hajututkimus kattaa ympyränmuotoisen alueen, jonka säde on noin 900 metriä. Hajua esiintyy satunnaisesti myös tutkimusalueen ulkopuolella. Hajupäästön esiintyminen lisääntyy tuotantoajan lisääntyessä. Hajun esiintyminen riippuu sääolosuhteista.

Pölypäästöjä muodostuu kaikissa kahvinvalmistusprosessin vaiheissa: raakakahvisäkkien kuljetuksesta, kahvinseulonnasta, sekoituksesta, paahtosta, jauhatuksesta sekä pakkauskoneelta. Edellisen lupakierroksen jälkeen noin vuosina 2015-16 on paahtimolle lisätty sisäilman kiertoilman puhdistajia mm. pakkaussaliin ja kellariin, eli tiloihin missä pölyä nousee ilmaan ja ihmisiä työskentelee. Nämä vähentävät poistoilmasta pölypäästöjä. Muita muutoksia pölynsuodatusjärjestelmissä ei ole tehty viime vuosina, joten pitoisuuksien oletetaan pysyneen samoina tai hieman vähentyneen kiloihin suhteutettuna.

#### Melu

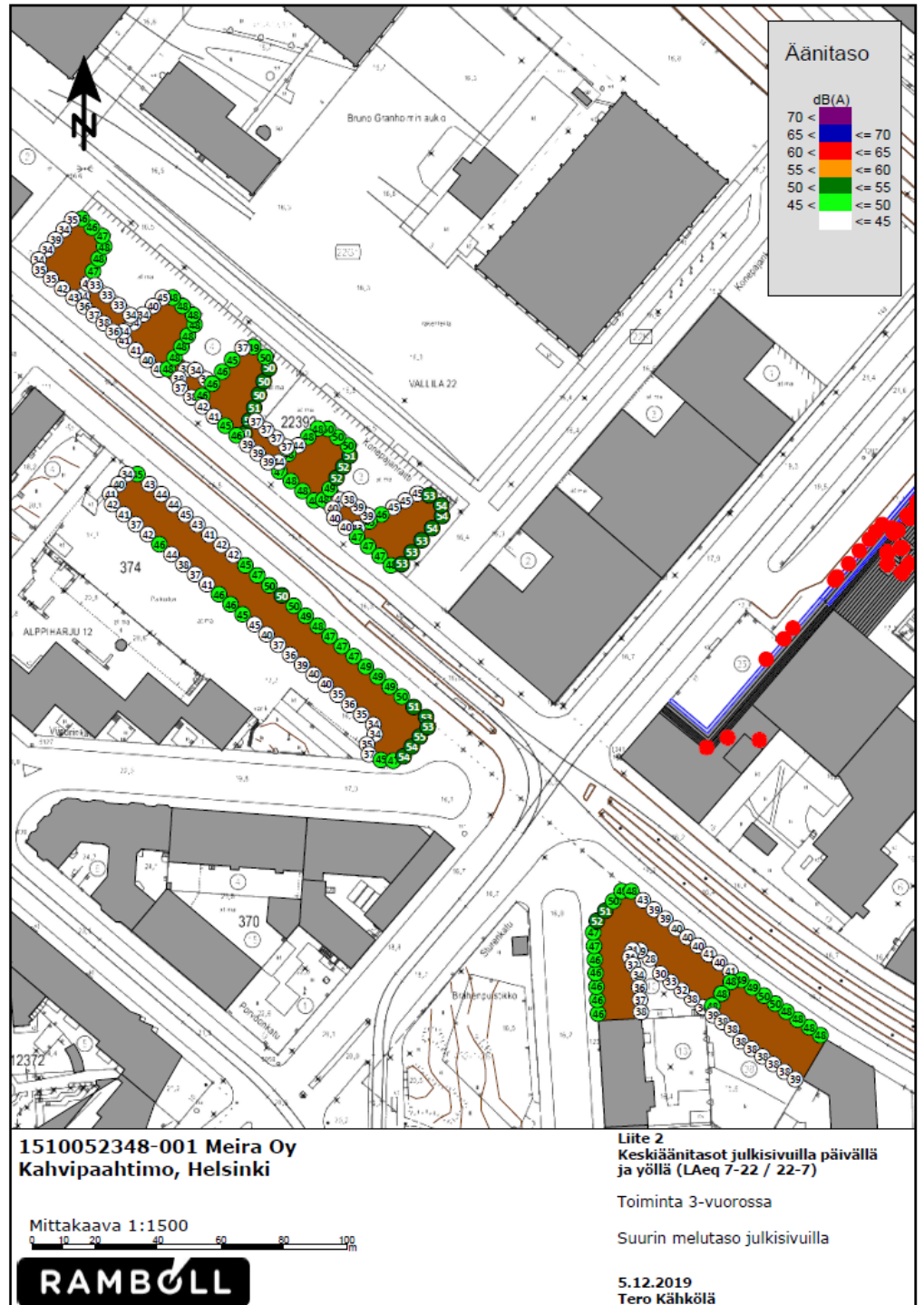


Paahtimon lisäksi alueen melutasoon vaikuttaa Aleksis Kiven kadun ja Sturenkadun liikenne. Kokonaismelusta suurin osa muodostuu liikenteestä.

Paahtimotoiminnan aiheuttamaa melua on selvitetty sekä laskennallisesti että mittauksin. Selvästi eniten toiminnasta aiheutuva melu suuntautuu laitoksesta luoteeseen konepaja-alueelle. Myös Aleksis Kiven kadun varrella on asuinrakennuksia, jotka ovat alltiina toiminnasta aiheutuvalle melulle. Konepaja-alueelle Aleksis Kiven kadun varteen lähelle Sturenkadun risteystä on rakennettu uusia asuinrakennuksia, jotka ovat osin paahtimotoiminnan aiheuttaman melun vaikutusalueella.

Joulukuussa 2019 päivitetystä melumallinnuksessa on tutkittu paahtimon aiheuttamia melutasoja ympäristössä, mikäli paahtimo on toiminnassa myös yöaikaan. Mallinnuksen mukaan melutaso alittaa yöajan raja-arvon 50 dB asuintalojen piha-alueilla. Aleksis Kiven kadun eteläpuolen asuintalojen julkisivuihin kohdistuvat melutasot ovat joiltakin osin suuremmat kuin 50 dB, mutta kyseisillä kohdilla ei ole parvekkeita. Aleksis Kiven kadun pohjoispuolella korttelin 22392 rakennettujen asuinkerrostalojen ylimmissä kerroksissa melutasot ovat enimmillään 54 dB. Kolmen Meiraa lähinnä olevan kerrostalon yläkerroksissa melutasot ovat yli yöajan raja-arvon 50 dB. Mikäli kerrostalojen parvekkeet on suojattu lasituksin, jää melutaso parvekkeilla raja-arvon 50 dB alle.





Kuva 1. Suurin keskiäänitaso julkisivuilla päivällä ja yöllä, toiminta 3-vuorossa

### Liikenne



15.04.2021

Tavaraliikenne ohjataan kahvinpaahtimon kiinteistölle Fleminginkatu 36:n kautta. Henkilöliikenne ohjautuu pääasiassa Satamaradankadun puolelta S-ryhmän parkkihalliin. Lisääntyneen paahtoajan vaikutus raskaaseen liikenteeseen arvioidaan olevan alkuvaiheessa 0-1 ja enintään 2-3 lisäautoa vuorokaudessa. Toiminnan aiheuttama raskas liikenne on nykyisellään 15–25 kuorma-autoa vuorokaudessa. Kuljetukset muodostuvat raakakahvin, pakkausmateriaalien ja tuotteiden kuljetuksista.

#### Ympäristöasioiden hallinta

Meira Oy:n toimintajärjestelmä on sertifioitu edellisen lupahakemuksen jälkeen ISO 9001 -laatustandardin ja ISO 14001 -ympäristöstandardin mukaan.

#### Tuotantoprosessin kehittäminen

Edellisen lupakierroksen jälkeen paahtokone 2 on peruskorjattu, mikä vähentää entisestään mahdollisia toimintahäiriöitä ja vähentää näin päästöjä sekä tehostaa toiminnan energiatehokkuutta. Konesali remontoidaan kevättalvella 2020. Tuotantoprosessia pyritään kehittämään jatkuvasti.

#### Toimintaa koskevat valitukset

Ympäristöpalveluihin on tullut laitokselta pääsevää savua, hajua tai melua koskevia valituksia 7 kpl vuonna 2020 ja 3 kpl vuonna 2019. Valtaosa valituksista on koskenut savua/hajua. Vuosina 2019-2020 tulleista valituksista neljässä ilmoitettiin hajun häiritsevän sisällä asunnossa tai toimistossa. Aiempina vuosina ympäristöluvan voimassaoloaikana ympäristöpalveluihin on tullut joitakin yksittäisiä laitoksen toimintaa koskevia valituksia, eikä niissä ole yksilöity hajuhaittaa asunnon sisälle.

#### Paras käytäntö ja paras käyttökelpoinen tekniikka

Meira Oy:n tuotantomäärät eivät ylitä BAT:in soveltamismäärää eikä laitos ole luvitettava, joten BAT:ista ei tule suoria vaatimuksia kahvipaahtimolle. Meira Oy huolehtii parhaan käytettävissä olevan tekniikan soveltamisesta kahvinpaahtimolla mm. minimoimalla jätteiden määrät sekä optimoimalla prosessit siten, että päästöt on minimoitu.

Kahvipaahtimorakennus on suojeltu, mikä vaikuttaa mm. rakennuksessa tehtäviin muutostöihin ja mahdollisiin ratkaisuihin ympäristönäkökohtien huomioimisessa. Paahtimon energiatehokkuuden voidaan hakijan mukaan katsoa olevan toimintaolosuhteet huomioiden riittävällä tasolla. Energiatehokkuuteen kiinnitetään huomiota hankittaessa uusia koneita ja laitteita.



## Poikkeukselliset tilanteet ja niihin varautuminen

Meira Oy:n kahvinpaahtimolle on laadittu ATEX -lainsäädännön mukainen räjähdyssuoja-asiakirja 2012. Toiminta-ajan lisäys, kun siihen ei liity uutta laitteistoa, tilan laajennuksia tai muita räjähdysvaaraan vaikuttavia seikkoja, ei asiantuntija-arvion mukaan edellytä asiakirjan päivittämistä.

## Tarkkailu ja raportointi

Vuositasolla pidetään kirjaa raaka-aineiden, pakkausmateriaalien ja kemikaalien sekä maa- ja biokaasun, sähkön ja veden kulutuksesta. Lisäksi pidetään kirjaa tuotteiden sekä toiminnassa muodostuvien jätteiden määristä sekä jätteiden toimittamisesta. Paahtimon toiminnasta kirjataan vuositasolla paahtopäivien lukumäärä. Lisäksi kirjataan ympäristönsuojelun kannalta merkitykselliset tapahtumat tai poikkeustilanteet ja toteutetut toimenpiteet ympäristövahinkojen ehkäisemiseksi. Tuotteiden laatua tarkkaillaan yhtiön laatujärjestelmän mukaisesti. Koneiden ja laitteiden tarkastuksista ja huolloista pidetään kirjaa. Lähiympäristön asukkaiden paahtimon toimintaa koskevat yhteydenotot kirjataan ylös.

## Ilmoituksen käsittely

Helsingin kaupungin kirjaamo on vastaanottanut ympäristönsuojelulain 115 a §:n mukaisen ilmoituksen 9.12.2019. Ilmoituksen vireilläolosta on tiedotettu Helsingin kaupungin verkkosivuilla 29.1.–19.3.2020 olleella kuulutuksella sekä Helsingin Sanomissa ja Hufvudstadsbladet-lehdessä 5.2.2020 sekä 12.2.2020 julkaistuilla ilmoituksilla. Kuulutus on annettu kirjeellä tiedoksi naapurikiinteistöjen omistajille sekä sähköpostitse alueen asukasyhdistyksille.

Ilmoituksesta ei ole pyydetty lausuntoja. Asian selvittäminen ei edellytä lausuntojen pyytämistä ja huomioon ottaen muutoksen luonne, lausuntojen pyytäminen ei ole tarpeen myöskään yleisen edun valvomiseksi.

## Mielipiteet ja muistutukset

Ilmoituksen johdosta ympäristö- ja lupajaostolle on jätetty yksi muistutus tai mielipide. As. Oy Helsingin Hiirenporras toteaa muistutuksessaan mm. seuraavaa:

"Kahvipaahtimon merkittävimmät päästöt ovat ilmapäästöt ja melu. Taloyhtiössämme kärsitään erityisesti Meira Oy:ltä tulevista hajuhaitoista. Toiminnan lisääminen tulee lisäämään näitä erityisesti sellaisina aikoina, kun asukkaat ovat kotona. Vaikka melupäästöjen raja-arvoissa on otettu huomioon, että ikkunat ja parvekelasit ovat kiinni, käytännössä



15.04.2021

kesähelteillä asukkaat nukkuvat ikkunat auki, jolloin erityisesti meluhaitat yöaikaan muodostuvat häiritseviksi."

As. Oy Helsingin Hiirenportaan muistutus on otettu huomioon määräyksiä asetettaessa.

Vastine

Helsingin ympäristöpalvelut on pyytänyt hakijalta vastinetta annettujen muistutusten johdosta.

Meira Oy on jättänyt vastineensa 26.3.2020. Hakija toteaa vastineessaan mm. seuraavaa:

"Meira Oy haluaa tuoda As Oy Hiirenportaan (jäljempänä "muistuttaja") tietoon, että kolmivuorotyön aloittaminen ei tarkoita jatkuvaa ja pysyvää kolmivuorotyötä, vaan mahdollistaa kahvin paahtamisen kysynnän mukaan. Kyseessä ei olisi siis jatkuva ja pysyvä tilanne, vaan tarpeen mukaan kausittain tapahtuva toiminta.

Muistuttaja kiinnittää huomiota Meira Oy:n merkittävimpiin päästöihin, joita ovat ilmapäästöt ja melu. Meira Oy korostaa sitä, että siltä ei käytännössä tule muita ilmapäästöjä kuin vesihöyryä ja ajoittaisia hajupäästöjä.

Hajut lisääntyvät kyllä paahtoajan lisääntyessä, mutta kolmas vuoro tarkoittaa yöaika, jolloin hajun ei voine ajatella haittaavan nukkumista.

Tehtaan aiheuttamaa melua on mallinnettu useaan otteeseen, viimeisin on syksyiltä 2019. Muistutuksen johdosta melutilannetta tarkasteltiin erityisesti muistuttajan kiinteistöä koskien. Tehtaan lähistön alueella tieliikenne aiheuttaa voimakkaampia melutasoja kuin Meiran toiminta myös öisin. Tieliikennemelu on yöaikaan Aleksis Kiven kadun varren asuin-kerrostalojen julkisivuilla 55-60 dB (Helsingin kaupungin meluselvitys 2017).

Tarkastelusta käy ilmi, että Meiran toiminnan aiheuttama melutaso Aleksis Kiven katu 19a Meiran puoleisella julkisivulla olisi enintään päivällä ja yöllä 54 dB (ylimmissä kerroksissa), joten melutaso on parvekelasitus huomioiden 45 dB:n luokkaa (tavanomaisella parveke lasituksella saavutetaan 8-10 dB äänitasoero), mikä on alle tyypillisen maankäytön suunnittelun yöaikaisen melurajan (50 dB oleskeluparvekkeella). Melun ohje- ja toimenpiderajat on annettu tilanteeseen, että ikkunat ja parvekeovet ja -lasit ovat kiinni. Lähtökohtana on, että asunnon ilmanvaihdon tulee olla toimiva."

Ilmoituksen täydennys



15.04.2021

Meira Oy:n pyynnöstä ilmoituksen käsittely on jätetty odottamaan, kunnes se on selvittänyt käytännön mahdollisuudet hajupäästön vähentämiseksi tuotannon laajetessa. Meira Oy on 12.11.2020 toimittanut täydennyksen, jossa todetaan mm. seuraavaa:

”Hakija on selvittänyt katalysaattorin asentamismahdollisuuksia tehtaan tiloihin, jotta hajupäästöä saataisiin vähenemään. Katalysaattori saadaan asennettua joko uuden paahtokoneen kiinteänä osana tai lisättyä johonkin paahtokoneista. Aikataulu siihen, että katalysaattori olisi käytössä, on vuoden 2022 loppu.

Johtuen katalysaattorin hankinta- ja asennusaikataulusta, Meira Oy pyytää, että sen toiminnanmuutosilmoitus jaetaan kahteen osaan, ensimmäinen koskien siirtymäaikaa ennen katalysaattorin asentamista ja toinen katalysaattorin asentamisen jälkeiseen aikaan.

Siirtymäajalla Meira Oy hakee edelleen lupaa siirtyä kolmivuorotyöhön. Hakija on kuitenkin valmis rajoittamaan vuosittaista tuotantomäärää siirtymäaikana niin, ettei se merkittävästi lisääny nykyisestä (max 5 % lisäys nykyiseen). Tuotannon aiheuttamat haju- tai muut päästöt eivät siis merkittävästi lisääntyisi siirtymäaikana, mutta niiden esiintymisaika painottuisi öihin viikonlopuilta.

Siirtymäajan jälkeen, katalysaattoriasennuksen tapahduttua, Meira Oy hakee lupaa paahtaa kahvia rajoituksetta kolmivuorossa. Johtuen katalysaattorin hajuja ja savuja poistavista ominaisuuksista. Tällöin edes maksimipaahtomäärillä päästöt eivät lisääntyisi nykyisestä. Katalysaattori siis poistaisi pääpaahtokonetta koskien kaikki hajut. Meira on valmis sitoutumaan siihen, että siirtymäajan jälkeen yöaikana paahto voi tapahtua vain katalysaattorilla varustetulla paahtokoneella.

Meira Oy:n ympäristölupaa koskevassa hakemuksessa (20.12.2012 s. 6) on ilmoitettu keskimääräiseksi päivittäiseksi paahtoajaksi 4-10 h. Ilmaisuus ”keskimääräinen” on jätetty pois toiminnan kuvauksesta ympäristöluvassa, mutta sen ei ole hakijan näkemyksen mukaan ollut tarkoitus rajoittaa toimintaa vain tuohon tuntimäärään. Meira Oy:llä on ollut melko paljon yli yhdeksän tunnin paahtopäiviä, minkä se on luvamukaisesti raportoinut kaupungille. Keskimääräinen paahtopäivän pituus vuonna 2019 oli 11 h. Toiminta on ajoittunut luvan mukaisesti 7-23.”

Täydennyksessä on käsitelty esitettyjen muutosten vaikutuksia seuraavasti:

Toiminta-aika:

- Siirtymäajalla valmiin (paahdetun) kahvin valmistuksen lisäys vuosittain korkeintaan 5 %. Toiminta-aika suunnilleen sama kuin tähän



15.04.2021

saakka, mutta muutos painottuen pois viikonlopuilta ja kohti viikkoitä.  
- Katalyysaattorin asentamisen jälkeinen aika: Toiminta-aika (paahton osalta) lisääntyy kahdesta vuorosta kolmeen vuoroon, maksimissaan 24 h/päivä.

**Pöly:**

Suodattimien kapasiteetti riittää lisääntyvän volyymin suodattamiseen, eli pölyn määrä pysyy edelleen korkeintaan tasolla 50 mg/m<sup>3</sup>.

**Haju ja sen lisääntyminen:**

- Siirtymäaikana hajun esiintymisaika muuttuisi, mutta sen määrä vuositasona ei merkittävästi muuttuisi (max 5 %).  
- Katalyysaattorin asentamisen jälkeinen aika: Meira Oy on valmis sitoutumaan siihen, että siirtymäajan jälkeen yöaikana paahto voi tapahtua vain katalyysaattorilla varustetulla paahtokoneella. Haju ei edes maksimipaahtotilanteessa lisääntyisi nykyisestä.

**Melu:**

Meira Oy on tekemässä melua aiheuttaviin kohteisiin muutoksia, joiden avulla melu pienenee meluselvityksen mukaisesti 50 dB:iin paikoissa, joissa 50 dB:n raja ylittyy (kuten asuinrakennusten julkisivuilla). Nykyisin korkeimmat arvot ovat 54 dB näillä pinnoilla. Melupäästöt pienenevät nykyisestä toiminnan ollessa käynnissä päivä- ja iltavuorossa. Yövuorossa melu lisääntyy nykytilaan verrattuna maksimissaan 50 dB:n tasolle pysyen kuitenkin indikoidun yömelurajan alapuolella. Melu on siis nyt ajoittunut kahteen vuoroon ja tulevaisuudessa se ajoittuisi myös kolmanteen (ajalla 0-24).

Vaarallisten jätteiden määrä ei lisäännä ja jätteen kierrätysaste on parantunut vanhan luvan ilmoituksen arvoihin nähden yli 50 %.

**Kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaoston ratkaisu**

Kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaosto päätti hyväksyä 115 a §:n mukaisen ilmoituksen Meira Oy:n Vallilassa sijaitsevalle kahvipaahtimolle ilmoituksessa antamien selvitysten mukaisesti ja seuraavin määräyksin:

1. Selvän hajun esiintymistuntien määrä laitoksen lähiympäristössä kalenterivuoden aikana ei saa merkittävästi kasvaa nykyisestä. Merkittävä lisääntyminen tarkoittaa enintään 5 prosentin lisäystä. (YSL 7, 52 §, NaapL 17 §, YSA 15 a §)
2. Yöaikainen paahto on sallittua siirtymäajan jälkeen vain sellaisella paahtokoneella, jossa on katalyysaattori toiminnassa.



Siirtymäaika saa kestää enintään vuoden 2022 loppuun asti.  
(YSL 7, 52 §, NaapL 17 §, YSA 15 a §)

3. Paahtimon hajupäästöt tulee käsitellä vähintään hakemuksessa ja sen täydennyksissä kuvatulla tavalla. Adsorbtiomuodattimet tulee vaihtaa laitevalmistajan suosituksen mukaisesti ja niitä on huollettava siten, että suodattimien hajunpoistoteho säilyy hyvänä.

Katalysaattoria on huollettava siten, että sen hajunpoistoteho ja toimintavarmuus säilyy valmistajan ilmoittaman mukaisena. Huoltokatkoista katalysaattorin toiminnassa tulee ilmoittaa viipymättä Helsingin kaupungin ympäristöpalveluihin. (YSL 43 §, NaapL 17 §, YSA 15 a §, YSA 20 §)

4. Toiminnasta aiheutuvasta hajuhaitasta paahtimon päästöjen vaikutusalueella tulee laatia asiantuntijaselvitys. Selvityksessä tulee verrata nykytuotannosta aiheutuvaa hajuhaittaa aiemmin paahtimon toiminnasta laadittujen hajututkimusten tuloksiin. Selvityksen tulokset tulee tarvittaessa ottaa huomioon paahtimon toiminnassa.

Asiantuntijaselvityksen tulee sisältää selvitys siitä, mitä laitoksen päästöt ilmaan sisältävät. Ilmaan päästettävien kaasujen ja hiukkasten koostumus voidaan selvittää esim. kirjallisuuteen perustuen tai mahdollisuuksien mukaan yhteistutkimukseen osallistumalla.

Selvitykseen tulee liittää suunnitelma hajun esiintymisen ja hajuhaitan tarkkailusta paahtimon ympäristössä.

Asiantuntijaselvitys ja suunnitelma tulee toimittaa Helsingin kaupungin ympäristöpalveluihin hyväksyttäväksi viimeistään 31.12.2021. Ympäristönsuojeluviranomainen voi tarvittaessa antaa hajuselvityksen ja suunnitelman pohjalta lisämääräyksiä koskien hajun hallintaa tai seurantaa. (YSL 6, 52, 62 §, YSA 15



a §)

5. Paahtimotoinnin aiheuttama melutaso ei saa melulle eniten alttiina olevien asuinrakennusten ulko-oleskelualueilla tai julkisivuilla klo 7–22 ylittää tasoa LAeq 55 dB. Vastaavasti melutaso yöllä klo 22–7 ei saa ylittää tasoa LAeq 50 dB.

Yöaikaista paahtimotointia ei saa aloittaa, ennen kuin on meluasiantuntijan laatiman selvityksen avulla pystytty luotettavasti osoittamaan, että edellä mainittu vaatimus täyttyy. (YSL 52 §, NaapL17 §, Vnp 993/1992 2, 4 §, YSA 15 a, 20 §)

6. Laitoksen toiminnasta muodostuvat hyödyntämiskelpoiset jätteet on lajiteltava ja säilytettävä toisistaan erillään.

Hyötykäyttöön kelpaavat jätejakeet on ensisijaisesti toimitettava kohteeseen, jossa hyödynnetään jätteen sisältämä aine ja toissijaisesti kohteeseen, jossa hyödynnetään jätteen sisältämä energia. Vain hyötykäyttöön kelpaamattomat jätteet voidaan toimittaa kaatopaikalle, mikäli ne eivät sisällä vaaralliseksi luokiteltavia aineita siinä määrin, että kyseessä olevat jätteet on luokiteltava vaarallisiksi jätteiksi. (JL 8, 12-13 ja 15 §, YSL 52 §, YSA 15 a §)

7. Vaaralliset jätteet on säilytettävä toisistaan erillään. Vaarallisten jätteiden varastoinnissa, pakkaamisessa ja merkitsemisessä on noudatettava jäteasetuksessa (179/2012) annettuja määräyksiä.

Vaaralliset jätteet tulee toimittaa käsiteltäväksi laitokseen, jolla on lupa ottaa vastaan kyseisiä jätteitä. Jätteiden kuljettamiseen on käytettävä vain jätelain 94 §:ssä tarkoitettuun jätehuoltorekisteriin merkittyjä kuljettajia.

Vaarallisia jätteitä luovutettaessa on jätteiden siirrosta laadittava siirtoasiakirja, jossa on tarpeelliset tiedot jätteistä. (YSL 52 §, JL 12-13, 15-17, 29, 72-73 ja 121 §, YSA 15 a §, JA 7-9 ja 24 §)

8. Toiminnanharjoittajan on pidettävä kirjaa:  
- kahvin tuotantomäärästä ja siitä, kuinka suuri osa tuotannosta





15.04.2021

on tuotettu katalysaattorilla varustetulla paahtokoneella

- paahtimon toiminnasta, päivittäisistä paahtoajoista sekä yöaikana klo 22.00-07.00 tapahtuvasta paahtodosta
- suodattimien vaihdosta ja huollosta
- katalysaattorin toiminnasta ja huollosta
- pölyn, hiilivetyjen ja typen oksidien mitatuista tai arvioituista päästöistä ilmaan sekä päästöarvioinnin perusteista
- hajutarkkailua koskevista tuloksista
- syntyvistä jätteistä ja vaarallisista jätteistä sekä niiden vastanottajista aikajärjestyksen mukaisesti, kokonaisjättemäärästä ja kolmen merkittävimmän jätejakeen määrästä suhteutettuna kahvintuotantoon (ominaisjättemäärä)
- ympäristönsuojelun kannalta merkityksellisistä tapahtumista ja toimenpiteistä
- asukkaiden paahtimon toimintaa koskevista yhteydenotoista.

Yhteenvedo edellisen kalenterivuoden toimintaa koskevasta kirjanpidosta ja ominaisjättemäärästä on toimitettava vuosittain helmikuun loppuun mennessä Helsingin kaupungin ympäristöpalveluihin. (YSL 8, 62 §, YSA 15 a, 19 §, JL 119 §, JA 20 §)

9. Häiriötilanteissa ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa, joissa on aiheutunut tai uhkaa aiheutua määrältään tai laadultaan tavanomaisesta poikkeavia päästöjä, on viivytyksettä ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin tällaisten päästöjen estämiseksi, päästöistä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen estämiseksi. Kyseisistä tilanteista on ilmoitettava viivytyksettä Helsingin kaupungin ympäristöpalveluihin. Mikäli päästöistä voi aiheutua vaaraa terveydelle, on niistä ilmoitettava viipymättä myös terveydensuojeluviranomaiselle.

Henkilökunnalle tulee järjestää riittävä koulutus ja opastus poikkeuksellisten tilanteiden varalle. (YSL 15, 52, 172 §, YSA 15 a §).

10. Luvan saajan on hyvässä ajoin, kuitenkin viimeistään kolme kuukautta ennen toiminnan lopettamista esitettävä yksityiskohtainen



15.04.2021

suunnitelma jätehuollosta ja muista toiminnan lopettamiseen liittyvistä toimenpiteistä. (YSL 52, 62, 170 §, YSA 15 a §).

## Käsittely

Esityksen muutos, Pääkkönen Jari-Pekka  
s. 18 kappale (83) tekstissä lukee: "... toiminta täyttää ympäristönsuojelulain 115 b §:n edellytykset." Pitäisi olla : "...toiminta täyttää ympäristönsuojelulain 115 d §:n edellytykset." Tämä muutos esittelijän perusteluihin.

Asian aikana kuultavana oli vs. tiimipäällikkö Kati Valkama. Asiantuntija poistui kuulemisensa jälkeen kokouksesta.

### Esittelijä

va. yksikön päällikkö  
Jari-Pekka Pääkkönen

### Lisätiedot

Pirkko Paatero, ympäristötarkastaja, puhelin: 310 26014  
pirkko.paatero(a)hel.fi  
Kati Valkama, vs. ympäristövalvonnan tiimipäällikkö, puhelin: 310 36573  
kati.valkama(a)hel.fi

## Liitteet

- 1 Ilmoitusasiakirjat\_2019
- 2 Tarkennus 27.2.2020
- 3 Vastaukset selvityspyyntöön\_17.3.2020
- 4 Täsmennys 1.4.2021
- 5 Selvitys 20.5.2020
- 6 Täydennys 12.11.2020
- 7 YLK päätös 25.6.2013 § 217

## Muutoksenhaku

Hallintovalitus, YSL ilmoituspäätös

## Otteet

### Ote

Meira Oy

Uudenmaan elinkeino-, liikenne-  
ja ympäristökeskus  
As. Oy Helsingin Hiirenporras

### Otteen liitteet

Esitysteksti  
Hallintovalitus, YSL ilmoituspäätös  
Esitysteksti  
Hallintovalitus, YSL ilmoituspäätös  
Esitysteksti  
Hallintovalitus, YSL ilmoituspäätös



15.04.2021

## Päätösehdotus

Kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaosto päättää Meira Oy:n ilmoituksesta, joka koskee Vallilan kahvipaahtimoa, seuraavaa.

### Hakija

Meira Oy, Aleksis Kiven katu 15, PL 32, 00511 Helsinki

Y-tunnus: 1789989-2

\*\*\*\*\*

Toimiala: Teen ja kahvin valmistus sekä mausteiden ja maustekastikkeiden valmistus.

### Ilmoituksen tekemisen peruste ja lupaviranomaisen toimivalta

Meira Oy:n on tehtävä ympäristönsuojelulain 115 a §:n mukainen ilmoitus, koska sen toiminta on ympäristönsuojelulain liitteen 4 kohdan 4 e mukaista. Ympäristönsuojelulain 115 a §:n mukaan ilmoituksen käsittelee kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Kyseessä on olemassa olevan, ympäristöluvan saaneen, kahvipaahtimon toiminnan olennainen muuttaminen. Ilmoituksen mukaan Meira Oy aloittaa kolmivuoro-työn paahtimolla alkaen 7.4.2020. Muilta osin toiminta on voimassa olevan ympäristöluvan kaltaista. Hakemus on Meira Oy:n pyynnöstä jaettu kahteen vaiheeseen ennen katalyysaattoria ja sen jälkeen.

### Laitoksen sijaintipaikka ja sen ympäristö

Laitos sijaitsee 22. kaupunginosassa (Vallila), korttelin 368 tontilla 35, osoitteessa Aleksis Kiven katu 15. Tontti, jossa paahtimo sijaitsee, on vahvistetussa asemakaavassa merkitty toimitilarakennusten korttelialueeksi (KTY).

Paahtimo sijoittuu tiiviisti rakennetulle kaupunkialueelle, joka on sekä teollisuus- että asuinkäytössä. Samassa korttelissa kahvipaahtimon kanssa on SOK:n pääkonttori Ässäkeskus sekä kaksi toimistorakennusta ja asuinkerrostaloa.

Kahvipaahtimon etelä- ja luoteispuolella Aleksis Kiven kadun varressa on asuintaloja, joista lähin noin 30 metriä paahtimon rakennuksesta etelään. Sturenkadun toisella puolella, noin 30 metriä länteen, on uusia toimistotaloja ja niiden takana asuinrakentamista. Meira Oy:n tehtaan lähistölle on rakennettu merkittävä määrä uusia asuin- ja toimistorakennuksia edellisen ympäristölupakäsittelyn jälkeen, mutta tehdas on huomioitu kaavoituksessa.



15.04.2021

Paahtimoa lähimmät päiväkodit ovat päiväkotit Fredriksberg noin 100 metriä paahtimosta pohjoiseen (Konepajankuja 5 C), päiväkotit Pilke noin 220 metriä koilliseen (Sturenkatu 21) ja päiväkotit Pikku-Duunari noin 300 metriä lounaaseen (Porvoonkatu 10).

Brahenpuistossa noin 150 m etelään paahtimosta sijaitsee leikkipuisto Brahe. Lähimmät koulut ovat noin 350 metriä paahtimosta lounaaseen sijaitseva Åshöjdenin peruskoulu (Sturenkatu 6) ja noin 300 metriä paahtimosta koilliseen sijaitseva Stadin ammatti- ja aikuisopisto (Sturenkatu 18). Lisäksi noin 300 metriä paahtimosta etelään sijaitsee Aleksis Kiven peruskoulu ja koulun tiloissa toimivat päiväkotit Alppimajan esiopetusryhmät (Porvoonkatu 2).

#### Kaavoitustilanne ja toimintaa koskevat muut luvat

Paahtimon lähialueilla on edellisen luvanmuutoshakemuksen (v. 2012) jälkeen tullut voimaan kolme asemakaavaa:

- Asemakaavan muutos 12212, voimaan 28.3.2014, koskien paahtimon länsipuolen kortteleita 22403 (KT, toimistorakennusten korttelialue) ja 22391 (KTA, toimisto- ja asuinrakennusten korttelialue)
- Asemakaavan muutos 12211, voimaan 28.3.2014, koskien paahtimosta edemmäs länteen sijaitsevia kortteleita 22390 ja 22391 (kumpikin KTY/s, toimitilarakennusten korttelialue, 390 myös LPA-1, autopaikkojen korttelialue)
- Asemakaavan muutos 12581, voimaan 11.3.2020, koskien paahtimosta itään sijaitsevaa korttelia 22367 (KT, toimistorakennusten korttelialue).

Koko kantakaupungin aluetta koskee alkuvaiheessa oleva Kantakaupungin asemakaavojen ajantasaistaminen –asemakaavahanke (2018-010520).

Kahvipaahtimolla on Helsingin kaupungin 25.6.2013 myöntämä ympäristölupa (ympäristölautakunta 11/25.6.2013, HEL 2013-000026). Meira Oy:llä on Helsingin Veden (nykyisin HSY) kanssa sopimus saniteettijätevesien johtamisesta kaupungin viemäriverkkoon.

#### Alueen ilmanlaatu ja melu

Laitos sijaitsee vilkkaasti liikennöityjen Sturenkadun, Aleksis Kiven kadun ja Teollisuuskadun vaikutusalueella. Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY:n tekemien mittausten mukaan typpidioksidin pitoisuudet ilmassa ovat pitkällä aikavälillä laskeneet, mutta vuosiraja-arvo ylittyy edelleen paikoin Helsingin keskustan vilkasliikenteisissä katukuiluissa.



15.04.2021

Myös hengitettävien hiukkasten (PM10) keskimääräiset pitoisuudet ovat pitkällä aikavälillä laskeneet. Hengitettävien hiukkasten vuorokausiraja-arvotason ylittävien päivien määrä on vähentynyt eikä vuorokausiraja-arvo ole ylittynyt vuoden 2006 jälkeen.

Hanasaaren voimalaa valmistellaan suljettavaksi 2024, millä on mahdollisesti alueella jonkin verran päästöjä vähentävä vaikutus koskien hiilen käsittelystä ja kuljetuksesta johtuvia päästöjä.

Meluolosuhteissa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia. Eniten melua laitoksen ympäristössä aiheuttaa pitkälle iltaan jatkuva liikenne.

#### Toiminnan kuvaus

##### Tuotanto ja toiminta-aika

Kahvin tuotantomäärät vuosina 2016–2019 on esitetty oheisessa taulukossa.

Taulukko 1. Kahvin tuotanto vuosina 2016-2019

Vuosi	Tuotantomäärä (milj. kg)
2016	12,0
2017	12,0
2018	12,1
2019	12,8

Paahtimo toimii pääsääntöisesti maanantaista perjantaihin, tarpeen mukaan myös viikonloppuisin, yhdessä tai kahdessa vuorossa (klo 7–16 tai 7-23). Vuonna 2019 kahvinpaahtimon toiminta-ajasta yli 80 % on ollut yli yhdeksän tunnin päiviä. Paahtopäivien ja yli 9 tunnin paahtopäivien lukumäärät vuosina 2016–2019 on esitetty oheisessa taulukossa.

Taulukko 2. Paahtopäivien ja yli 9 tunnin paahtopäivien lukumäärät vuosina 2016-2019



15.04.2021

Vuosi	Paahtopäivien lkm	Yli 9 h paahtopäivien lkm	Yli 9 h paahtopäivien %-osuus
2016	280	247	88
2017	256	216	84
2018	254	211	83
2019	256	210	82

Jatkossa on tarkoitus mahdollistaa kolmivuorotyö ja paahtaminen vuorokauden läpi kysynnän mukaan. Suunnitelmat tuleviksi tuotantomääriksi ovat 50 t/vuoro tarpeen mukaan 1-3 vuorossa läpi viikon. Ympäri vuoden ajettavassa kolmivuorossa olisi mahdollista valmistaa maksimissaan noin 20 miljoonaa kiloa kahvia. Käytännössä volyyymi perustuu kysyntään.

#### Prosessit ja raaka-aineet

Meira Oy:n paahtimossa valmistetaan kahvia yksittäisten kuluttajien ja suurtalouskeittiöiden käyttöön. Kahvin valmistusprosessi koostuu raakakahvisäkkien kuljetuksesta, säkkien repimisestä, kahvipapujen seulonnasta, sekoituksesta, paahtamisesta, jauhatuksesta sekä pakkaamisesta. Laitoksella on valmius konttien ja suursäkkien vastaanottoon.

Raakakahvia käytettiin paahtimolla vuonna 2019 noin 14,7 miljoonaa kg. Annospakkauksien suojakaasuna käytetään hiilidioksidia, jota vuonna 2019 kului 35 663 kg. Käytettävien raaka-aineiden ja pakkausmateriaalien kulutus kasvaa likimain tuotantomäärien suhteessa.

#### Raakakahvin siilotus

Lavoilla olevat raakakahvisäkit kipataan kuljettimelle, jolla säkit kulkevat kahvisäkkien repijään. Repijän jälkeen kahvipavut menevät seulalle puhdistettavaksi. Puhdistuksessa syntyy sekajätettä ja pavuista irronnut pöly jää letkusuodattimeen, josta se kerätään talteen. Kantoilma johdetaan ulos. Puhdistuksen jälkeen pavuista mitataan kosteus. Jos kosteus ei ole sopiva, viallinen raakakahvi hylätään. Kosteusmittauksen jälkeen kahvipavut johdetaan raakakahvisiiloihin. Eri kahvilajeille on omat siilonsa. Raakakahvisiilojen kapasiteetti on noin 250 tonnia.

Käytetyt lavat kerätään tyhjälavakasettiin, josta ne käytetään uudelleen kahvisäkkien kuljetukseen.

#### Paahto



Siiloista kahvin eri laatuja punnitaan paahtoon valmistusreseptien mukaiset määrät. Seospunnituksen jälkeen papuseokset sekoitetaan ja johdetaan paahtoon.

Pavut ohjataan paahtoon pyörre-erottimien läpi, joissa erotetaan kan-toilma ja pavut toisistaan. Tämän jälkeen pavut annostellaan paahto-koneelle paahdettavaksi. Paahtokoneita on neljä kappaletta. Papuerää paahdetaan keskimäärin 5 minuuttia, minkä jälkeen paahtokoneeseen syötetään uusi erä. Paahdon jälkeen kahvipavut ja kivet erotetaan. Ki-vet menevät biojätteen mukana biojätelaitokselle. Paahdon jälkeen pa-vut kuljetetaan ilman avulla paahdetun kahvin säiliöihin, joissa papujen annetaan vähän aikaa tekeytyä.

Laatupoikkeamien varalle on rakennettu oma sivulinjansa, jonka avulla voidaan estää viallisen erän pääsy paahtoon. Paahtokoneissa on varal-la astia, johon viallinen paahtoerä voidaan johtaa.

Edellisen lupakierroksen jälkeen paahtokone 2 on peruskorjattu, mikä vähentää entisestään mahdollisia toimintahäiriöitä ja päästöjä sekä te-hostaa toiminnan energiatehokkuutta. Tuotantoprosessia pyritään ke-hittämään jatkuvasti.

#### Kahvin jauhatus ja pakkaus

Paahdetut pavut jauhetaan kahvijauheeksi. Jauhannan jälkeen kahvi-seoksia seisotetaan jauhesiiloissa, minkä jälkeen jauhettu kahvi paka-taan. Pakkauskoneita on viisi kappaletta; kaksi laminaattipakkausko-netta, yksi kartonkipakkauskone ja kaksi annospakkauskonetta. Kar-tonkipakkauskoneella kahvit pakataan ensin laminaattiin ja sitten vielä kartonkipakkaukseen.

Laminaattipakkauskoneilla kahvi pakataan ainoastaan laminaattiin. Pakkauksista imetään ilmat pois. Annoskoneilla kahvi pakataan annos-pusseihin suurtalouskeittiöiden ym. tarpeita varten. Annospakkausissa suojavaasuna toimii hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

#### Toiminnassa käytettävät kemikaalit

Paahtimossa varastoidaan ja käytetään pieniä määriä kemikaaleja, ku-ten liimoja, liuottimia, maaleja, puhdistus- ja pesuaineita sekä voiteluai-neita.

#### Vesi ja jätevesi

Kahvin valmistusprosessin vedenkulutus on noin 1 100 m<sup>3</sup> vuodessa. Valmistusprosessissa ei synny jätevesiä, koska käytettävä vesi sitoutuu kahviin tai haihtuu vesihöyrynä ilmaan. Saniteettitiloista muodostuu



vuodessa noin 2 000 m<sup>3</sup> jätevettä, joka johdetaan kunnalliseen viemäriverkkoon.

### Jätteet

Jätteitä syntyy tuotannon eri vaiheissa. Puhdistuksessa syntyy säkki-silppua, suodatinpölyä ja terästä. Prosessiin voi joutua viallista raakakahvia, joka toimitetaan jätteiden käsittelyyn. Suurin osa kuorihilseestä syntyy paahdon aikana. Se erotetaan pavuista pyörre-erottimilla. Erottimessa on sulkusyötin, jonka jälkeen kiinteä aines kerätään keskitetyksi talteen. Kiinteästä aineesta valmistetaan veden avulla puuro, joka syötetään reikälevyn läpi, jolloin muodostuu pellettejä.

Jätteet pyritään hyödyntämään aineena tai energiana. Vuonna 2019 muodostui biojätettä 173 tonnia, kahvilaminaattia 35 tonnia (arvio), juuttisäkkejä 135 tonnia (arvio) ja kalvomuoveja 12 tonnia. Jos kolmivuorotyö toimisi vuoden ympäri ja lisäisi näin ollen tuotantoa n. 30 %, jättemäärät olisivat arviolta 245 tonnia biojätettä, 45 tonnia kahvilaminaattia, 176 tonnia juuttisäkkejä ja 16 tonnia kalvomuoveja. Kolmivuorotyötä ei kuitenkaan tehdä automaattisesti ympäri vuoden, vaan kysynnän mukaan.

Vuonna 2019 kertyi vaarallisia jätteitä 355 kiloa. Pääosa vaarallisista jätteistä oli painoväripitoista kiinteää jätettä sekä lyijyakkujätettä.

### Energian käyttö

Kiinteistö kuuluu kaukolämpöverkkoon. Paahdossa käytetään polttoaineena maakaasua, jonka kulutus vuonna 2019 oli noin 5 042 MWh vastaten 0,39 5 MWh/tuotettu kahvikilo. Sähkönkulutusta mitataan vain koko tehtaan tasolla ja se oli vuonna 2019 noin 3 832 MWh (sisältää myös maustetuotannon).

Meira Oy:lle on vuonna 2019 tehty energiakatselmus, jonka mukaan yrityksen energiankäyttö on oheisen taulukon mukainen. Luvuissa ovat mukana myös maustetehtaan sekä koko tiloja koskeva energiankulutus. Mausteiden valmistus ei kuulu ympäristöluvan piiriin. Energiatoteutuksen osalta raportissa on tunnistettu kehityskohteita, joita analysoidaan ja laitetaan parhaillaan täytäntöön. Biokaasun osuus tulee kasvamaan huomattavasti vuonna 2020 johtuen kiertotalousbiokaasuhankkeesta.

### Taulukko 3. Meira Oy:n energiankäyttö





15.04.2021

Energialaji	Kulutus (MWh)
Sähkö	3 800
Maakaasu	4 746
Biokaasu	872
Kaukolämpö	3 316
Yhteensä	12 735

#### Toiminnan päästöt ja niiden vähentäminen

Meira Oy:n kahvinpaahtimon toiminnasta syntyy ilmaan päästöjä, jotka koostuvat hajupäästöistä, hiilidioksidista, hiilimonoksidista, typenoksideista ja pölystä. Hajupäästöt ovat ilmaan johdettavista päästöistä merkittävimpiä.

Laitoksen toiminnalla on vaikutusta melko laajalle alueelle. Eri päästökohtiin asennettujen adsorbtiomuodattimien kunto tarkistetaan mittauksilla 6 kk välein ja suodattimet vaihdetaan analyysitulokseen pohjautuen vuoden välein.

Vuonna 2008 tehdyn tutkimuksen perusteella selvää hajua esiintyy enimmäkseen noin 5 % ajasta laitoksesta itään olevalla viuhkamaisella alueella, joka ulottuu koillispuolella yli Mäkelänkadun ja kaakkoispuolella yli Aleksis Kiven kadun. Tutkimuksen mukaan laitoksen pohjois- ja länsipuolella selvää hajua esiintyy mm. asuinkorttelin (22392) alueella ja paahtimon pohjoispuolella olevalla teollisuusalueella 4 % ajasta. Hajututkimus kattaa ympyränmuotoisen alueen, jonka säde on noin 900 metriä. Hajua esiintyy satunnaisesti myös tutkimusalueen ulkopuolella. Hajupäästön esiintyminen lisääntyy tuotantoajan lisääntyessä. Hajun esiintyminen riippuu sääolosuhteista.

Pölypäästöjä muodostuu kaikissa kahvinvalmistusprosessin vaiheissa: raakakahvisäkkien kuljetuksesta, kahvinseulonnasta, sekoituksesta, paahtosta, jauhatuksesta sekä pakkauskoneelta. Edellisen lupakieroksen jälkeen noin vuosina 2015-16 on paahtimolle lisätty sisäilman kiertoilman puhdistajia mm. pakkaussaliin ja kellariin, eli tiloihin missä pölyä nousee ilmaan ja ihmisiä työskentelee. Nämä vähentävät pois-toilmasta pölypäästöjä. Muita muutoksia pölynsuodatusjärjestelmissä ei ole tehty viime vuosina, joten pitoisuuksien oletetaan pysyneen samoina tai hieman vähentyneen kiloihin suhteutettuna.

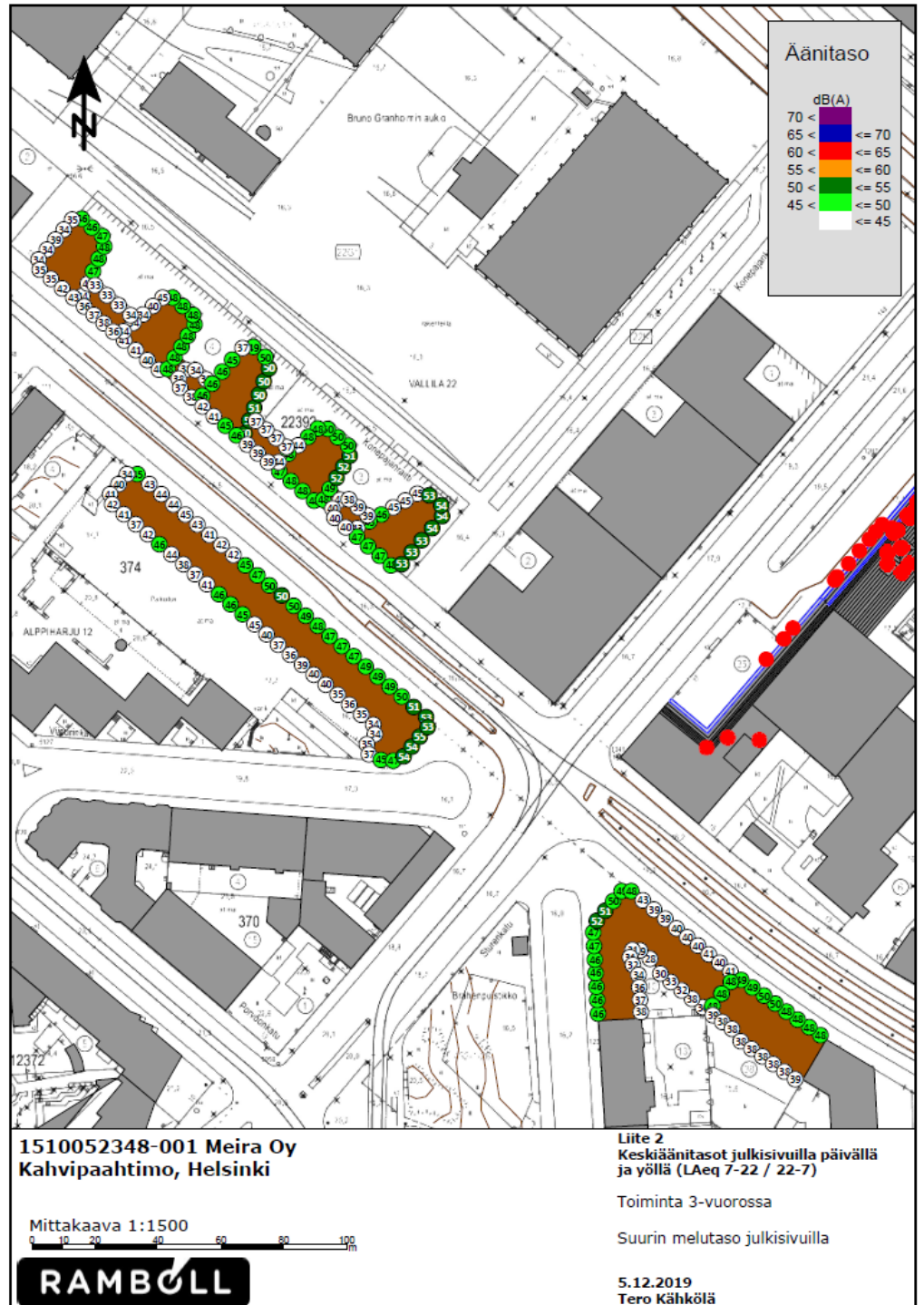
#### Melu



Paahtimon lisäksi alueen melutasoon vaikuttaa Aleksis Kiven kadun ja Sturenkadun liikenne. Kokonaismelusta suurin osa muodostuu liikenteestä.

Paahtimotoiminnan aiheuttamaa melua on selvitetty sekä laskennallisesti että mittauksin. Selvästi eniten toiminnasta aiheutuva melu suuntautuu laitoksesta luoteeseen konepaja-alueelle. Myös Aleksis Kiven kadun varrella on asuinrakennuksia, jotka ovat alttiina toiminnasta aiheutuvalle melulle. Konepaja-alueelle Aleksis Kiven kadun varteen lähelle Sturenkadun risteystä on rakennettu uusia asuinrakennuksia, jotka ovat osin paahtimotoiminnan aiheuttaman melun vaikutusalueella.

Joulukuussa 2019 päivitetystä melumallinnuksessa on tutkittu paahtimon aiheuttamia melutasoja ympäristössä, mikäli paahtimo on toiminnassa myös yöaikaan. Mallinnuksen mukaan melutaso alittaa yöajan raja-arvon 50 dB asuintalojen piha-alueilla. Aleksis Kiven kadun eteläpuolen asuintalojen julkisivuihin kohdistuvat melutasot ovat joiltakin osin suuremmat kuin 50 dB, mutta kyseisillä kohdilla ei ole parvekkeita. Aleksis Kiven kadun pohjoispuolella korttelin 22392 rakennettujen asuinkerrostalojen ylimmissä kerroksissa melutasot ovat enimmillään 54 dB. Kolmen Meiraa lähinnä olevan kerrostalon yläkerroksissa melutasot ovat yli yöajan raja-arvon 50 dB. Mikäli kerrostalojen parvekkeet on suojattu lasituksin, jää melutaso parvekkeilla raja-arvon 50 dB alle.



Kuva 1. Suurin keskiäänitaso julkisivuilla päivällä ja yöllä, toiminta 3-vuorossa

## Liikenne



15.04.2021

Tavaraliikenne ohjataan kahvinpaahtimon kiinteistölle Fleminginkatu 36:n kautta. Henkilöliikenne ohjautuu pääasiassa Satamaradankadun puolelta S-ryhmän parkkihalliin. Lisääntyneen paahtoajan vaikutus raskaaseen liikenteeseen arvioidaan olevan alkuvaiheessa 0-1 ja enintään 2-3 lisäautoa vuorokaudessa. Toiminnan aiheuttama raskas liikenne on nykyisellään 15–25 kuorma-autoa vuorokaudessa. Kuljetukset muodostuvat raakakahvin, pakkausmateriaalien ja tuotteiden kuljetuksista.

#### Ympäristöasioiden hallinta

Meira Oy:n toimintajärjestelmä on sertifioitu edellisen lupahakemuksen jälkeen ISO 9001 -laatustandardin ja ISO 14001 -ympäristöstandardin mukaan.

#### Tuotantoprosessin kehittäminen

Edellisen lupakierroksen jälkeen paahtokone 2 on peruskorjattu, mikä vähentää entisestään mahdollisia toimintahäiriöitä ja vähentää näin päästöjä sekä tehostaa toiminnan energiatehokkuutta. Konesali remonoidaan kevättalvella 2020. Tuotantoprosessia pyritään kehittämään jatkuvasti.

#### Toimintaa koskevat valitukset

Ympäristöpalveluihin on tullut laitokselta pääsevää savua, hajua tai melua koskevia valituksia 7 kpl vuonna 2020 ja 3 kpl vuonna 2019. Valtaosa valituksista on koskenut savua/hajua. Vuosina 2019-2020 tulleista valituksista neljässä ilmoitettiin hajun häiritsevän sisällä asunnossa tai toimistossa. Aiempina vuosina ympäristöluvan voimassaoloaikana ympäristöpalveluihin on tullut joitakin yksittäisiä laitoksen toimintaa koskevia valituksia, eikä niissä ole yksilöity hajuhaittaa asunnon sisälle.

#### Paras käytäntö ja paras käyttökelpoinen tekniikka

Meira Oy:n tuotantomäärät eivät ylitä BAT:in soveltamismäärää eikä laitos ole luvitettava, joten BAT:ista ei tule suoria vaatimuksia kahvipaahtimolle. Meira Oy huolehtii parhaan käytettävissä olevan tekniikan soveltamisesta kahvinpaahtimolla mm. minimoimalla jätteiden määrät sekä optimoimalla prosessit siten, että päästöt on minimoitu.

Kahvipaahtimorakennus on suojeltu, mikä vaikuttaa mm. rakennuksessa tehtäviin muutostöihin ja mahdollisiin ratkaisuihin ympäristönäkökohden huomioimisessa. Paahtimon energiatehokkuuden voidaan hakijan mukaan katsoa olevan toimintaolosuhteet huomioiden riittävällä tasolla. Energiatehokkuuteen kiinnitetään huomiota hankittaessa uusia koneita ja laitteita.



## Poikkeukselliset tilanteet ja niihin varautuminen

Meira Oy:n kahvinpaahtimolle on laadittu ATEX -lainsäädännön mukainen räjähdyssuoja-asiakirja 2012. Toiminta-ajan lisäys, kun siihen ei liity uutta laitteistoa, tilan laajennuksia tai muita räjähdysvaaraan vaikuttavia seikkoja, ei asiantuntija-arvion mukaan edellytä asiakirjan päivittämistä.

## Tarkkailu ja raportointi

Vuositasolla pidetään kirjaa raaka-aineiden, pakkausmateriaalien ja kemikaalien sekä maa- ja biokaasun, sähkön ja veden kulutuksesta. Lisäksi pidetään kirjaa tuotteiden sekä toiminnassa muodostuvien jätteiden määristä sekä jätteiden toimittamisesta. Paahtimon toiminnasta kirjataan vuositasolla paahtopäivien lukumäärä. Lisäksi kirjataan ympäristönsuojelun kannalta merkitykselliset tapahtumat tai poikkeustilanteet ja toteutetut toimenpiteet ympäristövahinkojen ehkäisemiseksi. Tuotteiden laatua tarkkaillaan yhtiön laatujärjestelmän mukaisesti. Koneiden ja laitteiden tarkastuksista ja huolloista pidetään kirjaa. Lähiympäristön asukkaiden paahtimon toimintaa koskevat yhteydenotot kirjataan ylös.

## Ilmoituksen käsittely

Helsingin kaupungin kirjaamo on vastaanottanut ympäristönsuojelulain 115 a §:n mukaisen ilmoituksen 9.12.2019. Ilmoituksen vireilläolosta on tiedotettu Helsingin kaupungin verkkosivuilla 29.1.–19.3.2020 olleella kuulutuksella sekä Helsingin Sanomissa ja Hufvudstadsbladet-lehdessä 5.2.2020 sekä 12.2.2020 julkaistuilla ilmoituksilla. Kuulutus on annettu kirjeellä tiedoksi naapurikiinteistöjen omistajille sekä sähköpostitse alueen asukasyhdistyksille.

Ilmoituksesta ei ole pyydetty lausuntoja. Asian selvittäminen ei edellytä lausuntojen pyytämistä ja huomioon ottaen muutoksen luonne, lausuntojen pyytäminen ei ole tarpeen myöskään yleisen edun valvomiseksi.

## Mielipiteet ja muistutukset

Ilmoituksen johdosta ympäristö- ja lupajaostolle on jätetty yksi muistutus tai mielipide. As. Oy Helsingin Hiirenporras toteaa muistutukseensa mm. seuraavaa:

"Kahvipaahtimon merkittävimmät päästöt ovat ilmapäästöt ja melu. Taloyhtiössämme kärsitään erityisesti Meira Oy:ltä tulevista hajuhaitoista. Toiminnan lisääminen tulee lisäämään näitä erityisesti sellaisina aikoina, kun asukkaat ovat kotona. Vaikka melupäästöjen raja-arvoissa on otettu huomioon, että ikkunat ja parvekelasit ovat kiinni, käytännössä



15.04.2021

kesähelteillä asukkaat nukkuvat ikkunat auki, jolloin erityisesti meluhaitat yöaikaan muodostuvat häiritseviksi."

As. Oy Helsingin Hiirenportaan muistutus on otettu huomioon määräyksiä asetettaessa.

Vastine

Helsingin ympäristöpalvelut on pyytänyt hakijalta vastinetta annettujen muistutusten johdosta.

Meira Oy on jättänyt vastineensa 26.3.2020. Hakija toteaa vastineessaan mm. seuraavaa:

"Meira Oy haluaa tuoda As Oy Hiirenportaan (jäljempänä "muistuttaja") tietoon, että kolmivuorotyön aloittaminen ei tarkoita jatkuvaa ja pysyvää kolmivuorotyötä, vaan mahdollistaa kahvin paahtamisen kysynnän mukaan. Kyseessä ei olisi siis jatkuva ja pysyvä tilanne, vaan tarpeen mukaan kausittain tapahtuva toiminta.

Muistuttaja kiinnittää huomiota Meira Oy:n merkittävimpiin päästöihin, joita ovat ilmapäästöt ja melu. Meira Oy korostaa sitä, että siltä ei käytännössä tule muita ilmapäästöjä kuin vesihöyryä ja ajoittaisia hajupäästöjä.

Hajut lisääntyvät kyllä paahtoajan lisääntyessä, mutta kolmas vuoro tarkoittaa yöaika, jolloin hajun ei voine ajatella haittaavan nukkumista.

Tehtaan aiheuttamaa melua on mallinnettu useaan otteeseen, viimeisin on syksyiltä 2019. Muistutuksen johdosta melutilannetta tarkasteltiin erityisesti muistuttajan kiinteistöä koskien. Tehtaan lähistön alueella tieliikenne aiheuttaa voimakkaampia melutasoja kuin Meiran toiminta myös öisin. Tieliikennemelu on yöaikaan Aleksis Kiven kadun varren asuin-kerrostalojen julkisivuilla 55-60 dB (Helsingin kaupungin meluselvitys 2017).

Tarkastelusta käy ilmi, että Meiran toiminnan aiheuttama melutaso Aleksis Kiven katu 19a Meiran puoleisella julkisivulla olisi enintään päivällä ja yöllä 54 dB (ylimmissä kerroksissa), joten melutaso on parvekelasitus huomioiden 45 dB:n luokkaa (tavanomaisella parveke lasituksella saavutetaan 8-10 dB äänitasoero), mikä on alle tyypillisen maankäytön suunnittelun yöaikaisen melurajan (50 dB oleskeluparvekkeella). Melun ohje- ja toimenpiderajat on annettu tilanteeseen, että ikkunat ja parvekeovet ja -lasit ovat kiinni. Lähtökohtana on, että asunnon ilmanvaihdon tulee olla toimiva."

Ilmoituksen täydennys



15.04.2021

Meira Oy:n pyynnöstä ilmoituksen käsittely on jätetty odottamaan, kunnes se on selvittänyt käytännön mahdollisuudet hajupäästön vähentämiseksi tuotannon laajetessa. Meira Oy on 12.11.2020 toimittanut täydennyksen, jossa todetaan mm. seuraavaa:

”Hakija on selvittänyt katalysaattorin asentamismahdollisuuksia tehtaan tiloihin, jotta hajupäästöä saataisiin vähenemään. Katalysaattori saadaan asennettua joko uuden paahtokoneen kiinteänä osana tai lisättyä johonkin paahtokoneista. Aikataulu siihen, että katalysaattori olisi käytössä, on vuoden 2022 loppu.

Johtuen katalysaattorin hankinta- ja asennusaikataulusta, Meira Oy pyytää, että sen toiminnanmuutosilmoitus jaetaan kahteen osaan, ensimmäinen koskien siirtymäaikaa ennen katalysaattorin asentamista ja toinen katalysaattorin asentamisen jälkeiseen aikaan.

Siirtymäajalla Meira Oy hakee edelleen lupaa siirtyä kolmivuorotyöhön. Hakija on kuitenkin valmis rajoittamaan vuosittaista tuotantomäärää siirtymäaikana niin, ettei se merkittävästi lisääny nykyisestä (max 5 % lisäys nykyiseen). Tuotannon aiheuttamat haju- tai muut päästöt eivät siis merkittävästi lisääntyisi siirtymäaikana, mutta niiden esiintymisaika painottuisi öihin viikonlopuilta.

Siirtymäajan jälkeen, katalysaattoriasennuksen tapahduttua, Meira Oy hakee lupaa paahtaa kahvia rajoituksetta kolmivuorossa. Johtuen katalysaattorin hajuja ja savuja poistavista ominaisuuksista. Tällöin edes maksimipaahtomäärillä päästöt eivät lisääntyisi nykyisestä. Katalysaattori siis poistaisi pääpaahtokonetta koskien kaikki hajut. Meira on valmis sitoutumaan siihen, että siirtymäajan jälkeen yöaikana paahto voi tapahtua vain katalysaattorilla varustetulla paahtokoneella.

Meira Oy:n ympäristölupaa koskevassa hakemuksessa (20.12.2012 s. 6) on ilmoitettu keskimääräiseksi päivittäiseksi paahtoajaksi 4-10 h. Ilmaisuu ”keskimääräinen” on jätetty pois toiminnan kuvauksesta ympäristöluvassa, mutta sen ei ole hakijan näkemyksen mukaan ollut tarkoitus rajoittaa toimintaa vain tuohon tuntimäärään. Meira Oy:llä on ollut melko paljon yli yhdeksän tunnin paahtopäiviä, minkä se on luvamukaisesti raportoinut kaupungille. Keskimääräinen paahtopäivän pituus vuonna 2019 oli 11 h. Toiminta on ajoittunut luvan mukaisesti 7-23.”

Täydennyksessä on käsitelty esitettyjen muutosten vaikutuksia seuraavasti:

Toiminta-aika:

- Siirtymäajalla valmiin (paahdetun) kahvin valmistuksen lisäys vuosittain korkeintaan 5 %. Toiminta-aika suunnilleen sama kuin tähän



15.04.2021

saakka, mutta muutos painottuen pois viikonlopuilta ja kohti viikkoitää.  
- Katalyysaattorin asentamisen jälkeinen aika: Toiminta-aika (paahton osalta) lisääntyy kahdesta vuorosta kolmeen vuoroon, maksimissaan 24 h/päivä.

**Pöly:**

Suodattimien kapasiteetti riittää lisääntyvän volyymin suodattamiseen, eli pölyn määrä pysyy edelleen korkeintaan tasolla 50 mg/m<sup>3</sup>.

**Haju ja sen lisääntyminen:**

- Siirtymäaikana hajun esiintymisaika muuttuisi, mutta sen määrä vuositasona ei merkittävästi muuttuisi (max 5 %).  
- Katalyysaattorin asentamisen jälkeinen aika: Meira Oy on valmis sitoutumaan siihen, että siirtymäajan jälkeen yöaikana paahto voi tapahtua vain katalyysaattorilla varustetulla paahtokoneella. Haju ei edes maksimipaahtotilanteessa lisääntyisi nykyisestä.

**Melu:**

Meira Oy on tekemässä melua aiheuttaviin kohteisiin muutoksia, joiden avulla melu pienenee meluselvityksen mukaisesti 50 dB:iin paikoissa, joissa 50 dB:n raja ylittyy (kuten asuinrakennusten julkisivuilla). Nykyisin korkeimmat arvot ovat 54 dB näillä pinnoilla. Melupäästöt pienenevät nykyisestä toiminnan ollessa käynnissä päivä- ja iltavuorossa. Yövuorossa melu lisääntyy nykytilaan verrattuna maksimissaan 50 dB:n tasolle pysyen kuitenkin indikoidun yömelurajan alapuolella. Melu on siis nyt ajoittunut kahteen vuoroon ja tulevaisuudessa se ajoittuisi myös kolmanteen (ajalla 0-24).

Vaarallisten jätteiden määrä ei lisäännä ja jätteen kierrätysaste on parantunut vanhan luvan ilmoituksen arvoihin nähden yli 50 %.

## Kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaoston ratkaisu

Kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaosto päättää hyväksyä 115 a §:n mukaisen ilmoituksen Meira Oy:n Vallilassa sijaitsevalle kahvipaahtimolle ilmoituksessa antamien selvitysten mukaisesti ja seuraavin määräyksin:

1. Selvän hajun esiintymistuntien määrä laitoksen lähiympäristössä kalenterivuoden aikana ei saa merkittävästi kasvaa nykyisestä. Merkittävä lisääntyminen tarkoittaa enintään 5 prosentin lisäystä. (YSL 7, 52 §, NaapL 17 §, YSA 15 a §)
2. Yöaikainen paahto on sallittua siirtymäajan jälkeen vain sellaisella paahtokoneella, jossa on katalyysaattori toiminnassa.





Siirtymäaika saa kestää enintään vuoden 2022 loppuun asti.  
(YSL 7, 52 §, NaapL 17 §, YSA 15 a §)

3. Paahtimon hajupäästöt tulee käsitellä vähintään hakemuksessa ja sen täydennyksissä kuvatulla tavalla. Adsorbtiomuodattimet tulee vaihtaa laitevalmistajan suosituksen mukaisesti ja niitä on huollettava siten, että suodattimien hajunpoistoteho säilyy hyvänä.

Katalyysaattoria on huollettava siten, että sen hajunpoistoteho ja toimintavarmuus säilyy valmistajan ilmoittaman mukaisena. Huoltokatkoista katalyysaattorin toiminnassa tulee ilmoittaa viipymättä Helsingin kaupungin ympäristöpalveluihin. (YSL 43 §, NaapL 17 §, YSA 15 a §, YSA 20 §)

4. Toiminnasta aiheutuvasta hajuhaitasta paahtimon päästöjen vaikutusalueella tulee laatia asiantuntijaselvitys. Selvityksessä tulee verrata nykytuotannosta aiheutuvaa hajuhaittaa aiemmin paahtimon toiminnasta laadittujen hajututkimusten tuloksiin. Selvityksen tulokset tulee tarvittaessa ottaa huomioon paahtimon toiminnassa.

Asiantuntijaselvityksen tulee sisältää selvitys siitä, mitä laitoksen päästöt ilmaan sisältävät. Ilmaan päästettävien kaasujen ja hiukkasten koostumus voidaan selvittää esim. kirjallisuuteen perustuen tai mahdollisuuksien mukaan yhteistutkimukseen osallistumalla.

Selvitykseen tulee liittää suunnitelma hajun esiintymisen ja hajuhaitan tarkkailusta paahtimon ympäristössä.

Asiantuntijaselvitys ja suunnitelma tulee toimittaa Helsingin kaupungin ympäristöpalveluihin hyväksyttäväksi viimeistään 31.12.2021. Ympäristönsuojeluviranomainen voi tarvittaessa antaa hajuselvityksen ja suunnitelman pohjalta lisämääräyksiä koskien hajun hallintaa tai seurantaa. (YSL 6, 52, 62 §, YSA 15



a §)

5. Paahtimotoinnin aiheuttama melutaso ei saa melulle eniten alttiina olevien asuinrakennusten ulko-oleskelualueilla tai julkisivuilla klo 7–22 ylittää tasoa LAeq 55 dB. Vastaavasti melutaso yöllä klo 22–7 ei saa ylittää tasoa LAeq 50 dB.

Yöaikaista paahtimotointia ei saa aloittaa, ennen kuin on meluasiantuntijan laatiman selvityksen avulla pystytty luotettavasti osoittamaan, että edellä mainittu vaatimus täyttyy. (YSL 52 §, NaapL17 §, Vnp 993/1992 2, 4 §, YSA 15 a, 20 §)

6. Laitoksen toiminnasta muodostuvat hyödyntämiskelpoiset jätteet on lajiteltava ja säilytettävä toisistaan erillään.

Hyötykäyttöön kelpaavat jätejakeet on ensisijaisesti toimitettava kohteeseen, jossa hyödynnetään jätteen sisältämä aine ja toissijaisesti kohteeseen, jossa hyödynnetään jätteen sisältämä energia. Vain hyötykäyttöön kelpaamattomat jätteet voidaan toimittaa kaatopaikalle, mikäli ne eivät sisällä vaaralliseksi luokiteltavia aineita siinä määrin, että kyseessä olevat jätteet on luokiteltava vaarallisiksi jätteiksi. (JL 8, 12-13 ja 15 §, YSL 52 §, YSA 15 a §)

7. Vaaralliset jätteet on säilytettävä toisistaan erillään. Vaarallisten jätteiden varastoinnissa, pakkaamisessa ja merkitsemisessä on noudatettava jäteasetuksessa (179/2012) annettuja määräyksiä.

Vaaralliset jätteet tulee toimittaa käsiteltäväksi laitokseen, jolla on lupa ottaa vastaan kyseisiä jätteitä. Jätteiden kuljettamiseen on käytettävä vain jätelain 94 §:ssä tarkoitettuun jätehuoltorekisteriin merkittyjä kuljettajia.

Vaarallisia jätteitä luovutettaessa on jätteiden siirrosta laadittava siirtoasiakirja, jossa on tarpeelliset tiedot jätteistä. (YSL 52 §, JL 12-13, 15-17, 29, 72-73 ja 121 §, YSA 15 a §, JA 7-9 ja 24 §)

8. Toiminnanharjoittajan on pidettävä kirjaa:  
- kahvin tuotantomäärästä ja siitä, kuinka suuri osa tuotannosta



on tuotettu katalysaattorilla varustetulla paahtokoneella

- paahtimon toiminnasta, päivittäisistä paahtoajoista sekä yöai- kana klo 22.00-07.00 tapahtuvasta paahtosta
- suodattimien vaihdosta ja huollosta
- katalysaattorin toiminnasta ja huollosta
- pölyn, hiilivetyjen ja typen oksidien mitatuista tai arvioituista päästöistä ilmaan sekä päästöarvioinnin perusteista
- hajutarkkailua koskevista tuloksista
- syntyvistä jätteistä ja vaarallisista jätteistä sekä niiden vastaa- nottajista aikajärjestyksen mukaisesti, kokonaisjättemäärästä ja kolmen merkittävimmän jätejakeen määrästä suhteutettuna kah- vintuotantoon (ominaisjättemäärä)
- ympäristönsuojelun kannalta merkityksellisistä tapahtumista ja toimenpiteistä
- asukkaiden paahtimon toimintaa koskevista yhteydenotoista.

Yhteenvedo edellisen kalenterivuoden toimintaa koskevasta kir- janpidosta ja ominaisjättemäärästä on toimitettava vuosittain helmikuun loppuun mennessä Helsingin kaupungin ympäristö- palveluihin. (YSL 8, 62 §, YSA 15 a, 19 §, JL 119 §, JA 20 §)

9. Häiriötilanteissa ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa, joissa on aiheutunut tai uhkaa aiheutua määrältään tai laadultaan ta- vanomaisesta poikkeavia päästöjä, on viivytyksettä ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin tällaisten päästöjen estämiseksi, päästöistä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen estämiseksi. Kyseisistä tilanteista on ilmoitettava vii- vytyksettä Helsingin kaupungin ympäristöpalveluihin. Mikäli päästöistä voi aiheutua vaaraa terveydelle, on niistä ilmoitettava viipymättä myös terveydensuojeluviranomaiselle.

Henkilökunnalle tulee järjestää riittävä koulutus ja opastus poik- keuksellisten tilanteiden varalle. (YSL 15, 52, 172 §, YSA 15 a §).

10. Luvan saajan on hyvissä ajoin, kuitenkin viimeistään kolme kuu- kautta ennen toiminnan lopettamista esitettävä yksityiskohtainen



suunnitelma jätehuollosta ja muista toiminnan lopettamiseen liittyvistä toimenpiteistä. (YSL 52, 62, 170 §, YSA 15 a §).

## Esittelijän perustelut

### Perustelut

Ilmoituksen mukainen toiminta täyttää ympäristönsuojelulain 115 b §:n edellytykset, kun otetaan huomioon toiminnan sijoituspaikka, ilmoituksessa annetut selvitykset ja päätökseen sisältyvät määräykset.

1. Määräys on uusi. Määräys on tarpeen päästöjen ehkäisemiseksi ja rajoittamiseksi.

Suomessa ei ole yleisiä ohjearvoja hajuille. Suomessa on tehty tutkimus (Mona Arnold, Hajuohjearvojen perusteet, VTT tiedotteita 1995), jossa on ehdotus Suomen hajuohjearvoiksi. Tutkimuksen mukaan hajua saisi esiintyä korkeintaan 3–9 % ajasta. Alaraja koskisi epämiellyttävän haittapotentiaalin omaavia ja selviä hajuja ja yläraja koskisi hajuja, joiden miellyttävyyssaste olisi vaihtelevampi.

Kahvinhaju koetaan yleensä epämiellyttäväksi vasta hajun voimakkuuden ollessa suuri. Meira Oy:n hajupäästöjä koskevassa VTT:n selvityksessä hajupäästö on koettu alhaisemmilla hajuvoimakkuuksilla vähän miellyttäväksi ja selvä haju neutraaliksi tai vähän epämiellyttäväksi.

Tyypillisesti yöaikaan tuulen nopeus on pienempi ja ilmakehän sekoituskorkeus matalampi, kuin päiväaikaan. On mahdollista, että yöpaahto voi päiväaikaista paahtoa useammin aiheuttaa korkeampia haju- ja hiukkaspitoisuuksia ulkoilmassa ja myös sisäilmassa, jos päästöjä kantautuu ilmanvaihdon kautta asuntoihin. Päiväaikaan asunnoissa vietetään vähemmän aikaa kuin yöllä, joten sisäilmanäkökulmasta asunnoissa on enemmän altistujia yöllä.

Asukkailta on ennen vuotta 2019 tullut ympäristöpalveluihin joi-takin yksittäisiä laitoksen toimintaa koskevia valituksia. Asukkailta saapuneet valitukset ovat lisääntyneet vuosina 2019 (3 yhtey-



15.04.2021

denottoa) ja 2020 (7 yhteydenottoa). Asutus laitoksen lähiympäristössä on lisääntynyt. Laitoksen toiminnan laajeneminen kolmeen vuoroon tarkoittaa, että tietylle alueelle kohdistuva haju-kuorma voi muuttumattomissa sääolosuhteissa olla vuorokauden ympäri jatkuvaa. Edellä mainitut seikat huomioon ottaen katsotaan, ettei voida hyväksyä ainakaan merkittävää selvän haju-tuntien lisääntymistä.

Toimintaa on harjoitettava niin, että sen hajusta ei aiheudu kohutuutonta viihtyisyyshaittaa laitoksen ympäristössä. Kun adsorb-tiosuodattimien lisäksi otetaan huomioon Meira Oy:n suunnitelma katalysaattorin käyttöönotosta ja toisaalta asukasyhteydenot-tojen määrä sekä toiminnanmuutosilmoituksen johdosta saapunut yksi muistutus, voidaan katsoa, että toteutetut ja suunnitellut hajupäästöjen vähentämistoimet suhteessa tuotantomäärään ovat lupamääräyksiin ja siirtymäajalle asetettuun määräaikaan yhdistettynä riittäviä.

2. Määräys on uusi. Siirtymäajalla tarkoitetaan aikaa ennen katalysaattorin käyttöönottoa. Siirtymäajalla saa poikkeuksellisesti paahtaa kahvia ilman katalysaattoria öisin (klo 22.00-07.00).

Muilta osin perustelut ilmenevät määräyksen 1. perusteluista.

3. Määräyksen 1. momentti on siirretty vanhasta ympäristöluvasta. Määräystä on muutettu aiempaan verrattuna siten, että adsorb-tiosuodattimien vaihtoväli noin 6 kk on korvattu laitevalmistajan suosituksen mukaiseksi.

Määräykseen on lisätty toinen momentti, joka koskee suunnitella olevan katalysaattorin toimintaa. Määräys on tarpeen päästöjen ehkäisemiseksi ja rajoittamiseksi.

Huoltokatkoista tiedottaminen Helsingin kaupungin ympäristöpalveluihin on tarpeen toiminnan valvonnan kannalta.

Muilta osin perustelut ilmenevät määräyksen 1. perusteluista.



15.04.2021

4. Määräys on uusi. Toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista. Yhteistutkimuksella tarkoitetaan eri toimijoiden kanssa yhteistyössä toteutettavaa tutkimusta. Tarkkailusuunnitelman esittäminen ympäristönsuojeluviranomaiselle on tarpeen toiminnan valvonnan kannalta.
5. Määräys on siirretty vanhasta ympäristöluvasta. Määräyksen 1. momenttia on tarkennettu aiempaan verrattuna siten, että vaatimus koskee myös asuinrakennusten julkisivuja. Vanhan lupamääräyksen toinen momentti on korvattu uudella.

Melutasoa koskeva määräys on tarpeen ympäristölle aiheutuvan meluhaitan ehkäisemiseksi.

Meluasiantuntijan laatima selvitys on tarpeen sen varmistamiseksi, että melutasoa koskevan lupamääräyksen vaatimukset täyttyvät. Määräystä annettaessa on otettu huomioon valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992).

6. Määräys on siirretty vanhasta ympäristöluvasta. Jätejakeet on koottava ja säilytettävä siten, että niiden hyötykäyttö on mahdollista eikä jätteiden sekoittumisesta aiheudu vaaraa tai haittaa jätehuollon järjestämiselle.
7. Määräys on siirretty vanhasta ympäristöluvasta. Vaarallisten jätteiden asianmukainen säilyttäminen on välttämätöntä ympäristö- ja terveysvaaran torjumiseksi.

Vaarallisten jätteiden asianmukainen jätehuolto edellyttää, että jätteet kuljettaa jätetiedostoon merkitty jätteiden kuljettaja. Jätehuollon valvonta edellyttää siirtoasiakirjojen laatimista.

8. Määräys on siirretty vanhasta ympäristöluvasta, mutta kirjoitusasua on selkeytetty. Määräystä on täydennetty kattamaan paahittimon laajentunut toiminta ja muissa lupamääräyksissä edellytetyt toimet.

Toiminnan seuraaminen ja siitä raportointi on tarpeen toi-



minnan luvanmukaisuuden arvioinnin vuoksi. Luvanhaltijalla on selvilläolo- ja kirjanpitovelvollisuus toiminnan päästöistä sekä jäteteistä.

9. Määräys on siirretty vanhasta ympäristöluvasta. Vanhaa lupamääräystä on täydennetty veloitteella ilmoittaa häiriöstä terveysuojeluviranomaiselle, jos päästöistä voi aiheutua vaaraa terveydelle. Määräykseen on myös lisätty velvoite järjestää henkilökunnalle riittävä koulutus ja opastus poikkeuksellisten tilanteiden varalle. Henkilökunnan koulutus ja opastus on tarpeen poikkeuksellisten tilanteiden aiheuttamien päästöjen ehkäisemiseksi ja rajoittamiseksi. Terveysuojeluviranomaiselle ilmoittaminen on tarpeen, jotta viranomainen voi ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin päästöjen johdosta.

Häiriötilanteissa ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa, joissa on aiheutunut tai uhkaa aiheutua määrältään tai laadultaan tavanomaisesta poikkeavia päästöjä, on viivytyksettä ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin tällaisten päästöjen estämiseksi, päästöistä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen estämiseksi. Kyseisistä tilanteista on ilmoitettava viivytyksettä Helsingin kaupungin ympäristöpalveluihin.

10. Määräys on siirretty vanhasta ympäristöluvasta. Määräys on tarpeen, jotta toiminnan lopettamisesta aiheutuvat päästöt tai jätteet eivät laitoksen toiminnan päättymisen jälkeen aiheuta terveyshaittaa tai muuta merkittävää ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa.

#### Päätöksen voimassaolo ja noudattaminen

Päätös on voimassa toistaiseksi ja päätös korvaa Meira Oy:lle myönnetyn ympäristöluvan (ympäristölautakunta 11/25.6.2013, HEL 2013-000026). Ilmoituspäätöstä on noudatettava mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta (YSL 115 d §).

#### Asetuksen noudattaminen

Jos asetuksella annetaan ympäristönsuojelulain tai jätelain nojalla tämän luvan määräyksiä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia



15.04.2021

säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava (YSL 70 §, YSA 15 §).

#### Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Helsingin kaupungin kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaoston 12.4.2019 (91 §) hyväksymän taksan mukainen hakemuksen käsittelymaksu on 2 720,00 euroa. Tämän lisäksi veloitetaan hakijalta kulut, jotka aiheutuvat päätöksen tiedottamisesta lehdissä. Kuulutuksen ja päätöksen lehti-ilmoituskustannukset laskutetaan erikseen todellisten kulujen mukaan. Lasku toimitetaan erikseen Helsingin kaupungin taloushallintopalveluista.

#### Päätöksen antaminen ja siitä tiedottaminen

Päätöksestä kuulutetaan julkisesti Helsingin kaupungin internetsivulla osoitteessa  
<https://www.hel.fi/kaupunkiymparisto/fi/julkaisutjaaineistot/ilmoitukset/>.

Kuulutus julkaistaan 26.4.2021. Päätöksen katsotaan tulleen valitukseen oikeutettujen tietoon seitsemäntenä päivänä kuulutuksen julkaisemisesta. Valitusaika päättyy 2.6.2021 klo 16.15. Päätös on lainvoimainen valitusajan jälkeen, mikäli päätöksestä ei valiteta.

Päätös lähetään tiedoksi hakijalle ja asiassa yleistä etua valvoville viranomaisille. Päätöksestä ilmoitetaan muistutuksen esittäneille. Kuulutus annetaan tiedoksi myös niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee.

#### Sovelletut säännökset

Ympäristönsuojelulaki (527/2014), YSL 6-8, 15-17, 20, 43, 44, 52, 54, 62, 70, 83, 85, 87, 115 a-b ja d-e, 170, 205 § ja liite 4  
Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014), YSA 11, 14, 15 a, 20, 41 §  
Laki ympäristönsuojelulain muuttamisesta (1166/2018)  
Jätelaki (646/2011), JL 8, 12-13, 15-17, 29, 72-73, 118-121 §  
Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012), JA 7-9, 20, 24 §  
Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920), NaapL 17 §  
Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992) 2 §  
Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen taksa (Helsingin kaupungin kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaosto 12.4.2019)

#### Esittelijä

va. yksikön päällikkö  
Jari-Pekka Pääkkönen





15.04.2021

Lisätiedot

Pirkko Paatero, ympäristötarkastaja, puhelin: 310 26014

pirkko.paatero(a)hel.fi

Kati Valkama, vs. ympäristövalvonnan tiimipäällikkö, puhelin: 310 36573

kati.valkama(a)hel.fi

Liitteet

- 1 Ilmoitusasiakirjat\_2019
- 2 Tarkennus 27.2.2020
- 3 Vastaukset selvityspyyntöön\_17.3.2020
- 4 Täsmennys 1.4.2021
- 5 Selvitys 20.5.2020
- 6 Täydennys 12.11.2020
- 7 YLK päätös 25.6.2013 § 217

Muutoksenhaku

Hallintovalitus, YSL ilmoituspäätös

Otteet

**Ote**

Meira Oy

Uudenmaan elinkeino-, liikenne-  
ja ympäristökeskus  
As. Oy Helsingin Hiirenporras

**Otteen liitteet**

Esitysteksti

Hallintovalitus, YSL ilmoituspäätös

Esitysteksti

Hallintovalitus, YSL ilmoituspäätös

Esitysteksti

Hallintovalitus, YSL ilmoituspäätös