



PÄÄTÖS

Nro 291/2023

Dnro ESAVI/3760/2022

15.11.2023

ASIA

Kuonan ja pohjatuhkan käsittely ja varastointi Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen alueella sekä toiminnan aloittamislupa, Espoo

HAKIJA

GRK Infra Oy
Jaakonkatu 2
01620 Vantaa

Y-tunnus: 0533768-1

TOIMINTA

Hakemus koskee GRK Infra Oy Ekomon toimintaa. Käsittelyalue sijaitsee Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä HSY:n (jatkossa HSY) Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen alueella, osoitteessa Ämmässuontie 8, 02820 Espoo.

PERUSTIEDOT	5
Hakemuksen vireilletulo	5
Luvan hakemisen peruste	5
Toiminnan luvanvaraisuus	5
Toimivaltainen lupaviranomainen	5
ASIA	5
Taustatiedot	5
Sijainti	5
Kaavoitus	6
Päätökset ja sopimukset	6
Ympäristövaikutusten arviointi	8
Hakemuksen mukainen toiminta	8
Yleiskuvaus	8
Vastaanotettavat ja käsiteltävät jätteet	8
Prosessit	9
Rakenteet	11
Toiminta-ajat	11
Kemikaalit	11
Polttoaineet	12
Energian kulutus ja käytön tehokkuus	13
Liikenne	13
Johtamisjärjestelmät	13
Riskienhallinta ja poikkeukselliset tilanteet	13
Ympäristön tila, päästöt ja vaikutusarvio	14
Lähiympäristö	14
Luonnonarvot ja luonnonsuojelu	14
Muinaismuistot ja kulttuuriperintö	15
Pintavedet ja päästöt viemäriin	15
Maaperä ja pohjavesi	15
Ilmanlaatu, päästöt ja vaikutukset	16
Melu	17
Tärinä	19
Toiminnassa muodostuvat jätteet	19
Tarkkailu	20
Käyttötarkkailu	20
Päästötarkkailu	20
Jätetarkkailu	22
Vaikutustarkkailu	23
Kirjanpito ja raportointi	23
Paras käyttökelpoinen tekniikka	23
Vertailuasiakirjat ja BAT-päätelmät	23
Hakijan esitykset	24
Esitetty aikataulu	24
Toiminnan aloittamista koskeva pyyntö	24
Esitetyt vakuudet	25
KÄSITTELY	26

Täydennykset	26
Tiedottaminen	26
Lausunnot	26
Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto	27
Espoon kaupungin ympäristö- ja terveydensuojeluviranomaisen lausunto	30
HSY Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymän lausunto	31
Muistutukset ja mielipiteet	31
Vastine	31
Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto	32
Espoon kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaisen lausunto	35
Muistutus	36
ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU	36
Ympäristölupa	36
Lupamääräykset	36
Toiminta	36
Käsittely- ja varastoalueiden rakenteet ja vesien hallinta	37
Päästöt pintavesiin ja viemäriin	38
Päästöt ilmaan	38
Melu	39
Polttoaineet ja muut kemikaalit	39
Toiminnassa muodostuvat jätteet	39
Tarkkailu	40
Riskien hallinta, häiriö- ja muut poikkeukselliset tilanteet	42
Kirjanpito ja raportointi	42
Toiminnan muuttaminen ja lopettaminen	43
Vakuus	43
Päätöksen täytäntöönpano	44
Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta	44
RATKAISUN PERUSTELUT	44
Ympäristöluvan ratkaisun perustelut	44
Päätelmien soveltaminen ympäristölupaharkinnassa	45
Lupamääräysten yleiset perustelut	47
Lupamääräysten yksilöidyt perustelut	48
Toiminta	48
Käsittely- ja varastoalueiden rakenteet ja vesien hallinta	49
Päästöt pintavesiin ja viemäriin	49
Päästöt ilmaan	50
Melu	50
Polttoaineet ja muut kemikaalit	51
Toiminnassa muodostuvat jätteet	51
Tarkkailu	52
Riskien hallinta, häiriö- ja muut poikkeukselliset tilanteet	55
Kirjanpito ja raportointi	55
Toiminnan muuttaminen ja lopettaminen	56
Vakuus	56
Täytäntöönpanoa koskevat perustelut	57
VASTAUS MUISTUTUKSIIN JA LAUSUNTOIHIN	58
PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO JA LUVAN TARKISTAMINEN	59

Päätöksen voimassaolo	59
Luvan tarkistaminen.....	59
Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen.....	59
SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET	59
KÄSITTELYMAKSU.....	59
TIEDOTTAMINEN.....	60
Päätös	60
Päätöksestä tiedottaminen.....	60
MUUTOKSENHAKU	60
LIITTEET	60
ASIAN KÄSITTELIJÄT	61

PERUSTIEDOT

Hakemuksen vireilletulo

Hakemus on tullut vireille aluehallintovirastossa 28.1.2022.

Luvan hakemisen peruste

Hakemus on tullut vireille ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n 1 momentin perusteella.

Toiminnan luvanvaraisuus

Toiminta on luvanvaraista ympäristönsuojelulain 27 §:n 1 momentin ja liitteen 1 taulukon 1 kohdan 13 f) ja taulukon 2 kohdan 13 f) perusteella.

Toimivaltainen lupaviranomainen

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on toimivaltainen lupaviranomainen ympäristönsuojelulain 34 §:n ja ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (713/2014) 1 §:n 1 momentin perusteella.

ASIA

Taustatiedot

Sijainti

Toiminta sijoittuu kiinteistölle 49-91-1-5 alueelle. Suunnittelualueen koko on noin 2,5 ha. Kiinteistön omistaa HSY Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä. Alue sijaitsee HSY:n Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen alueella. Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen alueella on harjoitettu vastaavaa kuonankäsittelytoimintaa toiminnanharjoittajan toimesta.

Ämmässuon alueella toimii HSY:n Ämmässuon jätteenkäsittelykeskus. Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen toimintoja ovat mm. jätteen vastaanotto, rakennusjätteen esikäsittely ja sekajätteen paalaus, biojätteen laitospainainen käsittely, pilaantuneiden maiden sekä tuhkien ja kuonien käsittely ja hyötykäyttö tai loppusijoitus, esikäsitellyn jätteen kaatopaikkasijoitus, alueella syntyvien vesien hallinta sekä kaatopaikkakaasun ja biojätteen käsittelyssä muodostuvan biokaasun keräys ja hyötykäyttö. Jätteenkäsittelykeskuksessa on myös Ämmässuon Sortti-asema jätteen pienerien tuojille sekä Ekomo-toimintaa, jossa HSY:n toimintojen ympärille syntyy erilaisiin kumppanuuksiin ja yritysysteistyöhön nojaavaa uutta tuotantoa, palveluita ja jättemateriaalin uutta jalostusta.

Tämän päätöksen liitteen 1. aluesuunnitelmassa on esitetty toimintojen sijoittuminen alueelle.

Kaavoitus

Uudellamaalla on voimassa Uusimaa-kaava 2050 -maakuntakaavakokoinaisuus, jonka voimaantulosta maakuntahallitus päätti 7.12.2020. Helsingin hallinto-oikeus kielsi välipäätöksellään 22.1.2021 valtuuston hyväksymispäätösten täytäntöönpanon kaavoista jätettyjen valitusten perusteella. 24.9.2021 hallinto-oikeus totesi, ettei täytäntöönpanokieltoa ollut enää aihetta pitää voimassa siltä osin kuin valitukset oli hylätty, ja kaavakokoinaisuus tuli pääosin voimaan.

Maakuntakaavassa Ämmässuon jätteenkäsittelykeskus on merkitty kiertotalouden ja jätehuollon alueeksi (EJ). Maakuntakaavassa alue on varattu kiertotalouden ja jätehuollon tarpeisiin. Kaavan mukaan alueelle voidaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa osoittaa kiertotalouteen liittyvää tai alueelle muutoin soveltuvaa toimintaa.

Vuonna 1997 lainvoiman saaneessa Espoon pohjoisosien yleiskaavassa osa I alue on merkitty yhdyskuntateknisen huollon alueeksi (ET). Uusi Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava on hyväksytty osittain kaupunginvaltuustossa 15.11.2021. Uudessa yleiskaavassa alue on merkitty yhdyskuntateknisen huollon alueeksi (ET).

Alueella on voimassa Espoon Ämmässuon asemakaava, mitä on viimeksi muutettu 16.5.2006. Asemakaavassa alue on merkitty yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueeksi (ET-2). Asemakaavan mukaan alueelle rakennettavissa jätehuoltoa palvelevissa rakennuksissa ja laitoksissa on käytettävä parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa. Alueelle saadaan rakentaa jätteenkäsittelyä ja alueen jälkihoitoa palvelevia tunneleita ja niihin liittyviä teknisiä tiloja. Muita jätteenkäsittelyä ja alueen jälkihoitoa palvelevia rakennuksia saadaan rakentaa enintään erillisellä kaavamerkinnällä osoitettu määrä. Alue on jätteenkäsittelyalueen jälkihoidon päätyttyä kunnostettava retkeily- ja ulkoilukäyttöön soveltuvaksi alueeksi. HSY on hakenut asemakaavan muutosta Ämmässuon alueelle. Muutoksen tavoitteena on mahdollistaa yhden tuulivoimalan sijoittaminen alueelle. Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt kaavan 22.8.2022. Kaavasta on valitettu hallinto-oikeuteen. Kaavassa tuulivoimala sijoittuu toiminta-alueen pohjoispuolelle.

Päätökset ja sopimukset

Voimassa oleva ympäristölupa

Kyseessä on uusi toiminta.

Toiminta-alueella on voimassa HSY Helsingin seudun ympäristöpalvelut – kuntayhtymän Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen toimintaa koskevat ympäristönsuojelulain mukaiset luvat ja ympäristölupapäätökset sekä tarkkailua koskevat päätökset. Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen ja kaatopaikan laajennusalueen jätteenkäsittelytoimintoja koskevat mm. seuraavat ympäristölupapäätökset:

- Etelä-Suomen aluehallintoviraston 14.12.2012 antamat päätökset nro 212/2012/1 (dnro ESAVI/705/04.08/2010) ja nro 213/2021/1 (dnro ESAVI/510/04.08/2010) koskien Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen toimintaa
- Vaasan hallinto-oikeuden 17.11.2014 antama päätös nro 14/0623/3 em. Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätöksistä nro 212/2012/1 ja nro 213/2012/1 tehdyistä valituksista
- Korkeimman hallinto-oikeuden 9.3.2016 antama päätös 734 (taltionumero) em. Vaasan hallinto-oikeuden päätöksestä nro 14/0623/3 tehdyistä valituksista
- Etelä-Suomen aluehallintoviraston 1.2.2019 antama päätös nro 34/2019 (dnro ESAVI/7106/2017)
- Vaasan hallinto-oikeuden 15.10.2020 antama päätös (nro 20/0141/3) Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätöksestä nro 34/2019 tehdyistä valituksista
- Etelä-Suomen aluehallintoviraston 19.5.2021 antama päätös nro 147/2021 (dnro ESAVI/18969/2020).

Muu lähialueen ympäristölupa

- Etelä-Suomen aluehallintoviraston 1.7.2022 antama päätös nro 209/2022 (dnro ESAVI/22457/2021) koskien Stena Recycling Oy:n Ämmässuon jätteenkäsittely-yksikön ympäristölupaa.

Ämmässuon–Kulmakorven alueen vesien yhteistarkkailua koskevat päätökset ja hyväksymiset

- Päätös Ämmässuon–Kulmakorven alueen vesien yhteistarkkailuohjelman hyväksymisestä (Uudenmaan ympäristökeskus no YS 14, 8.1.2004)
- Vaasan hallinto-oikeuden päätös em. Uudenmaan ympäristökeskuksen päätöksestä no YS 14, 8.1.2004 tehdyistä valituksista (Vaasan hallinto-oikeus n:o 04/0549/1, 22.12.2004)
- Korkeimman hallinto-oikeuden päätös em. Vaasan hallinto-oikeuden päätöksestä n:o 04/0549/1, 22.12.2004 tehdyistä valituksista (korkein hallinto-oikeus taltionumero 467, 8.3.2006)
- Päätös Ämmässuon–Kulmakorven alueen vesien yhteistarkkailuohjelman päätöksen muuttamisesta (Uudenmaan ympäristökeskus no YS 357, 12.3.2007)
- Päätös Ämmässuon–Kulmakorven alueen vesien yhteistarkkailuohjelman päivityksestä (Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus UUDELY/8930/2015, 18.5.2018).
- Ämmässuon–Kulmakorven alueen vesien yhteistarkkailuohjelman täydennysten ja muutosten hyväksyminen (Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus UUDELY/8930/2015, 21.12.2022).

Muut tarkkailua koskevat päätökset ja hyväksymiset

- Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen ilmalaadun mittaussuunnitelman hyväksyminen (Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja

ympäristökeskus, 19.2.2014 päivätty kirje, dnrot UU-DELY/574/07.00/2010 ja UUDELY/819/07.00/2010).

- Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen melutarkkailuohjelman tarkistamisen hyväksyminen (Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, 27.11.2017 päivätty kirje, dnro UUDELY/5273/2015)
- Päätös Ämmässuon jätteidenkäsittelykeskuksen jätelain 120 §:n mukaisen jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelman hyväksymisestä (Etelä-Suomen aluehallintovirasto nro 69/2016/1, 31.3.2016).

Muut päätökset ja sopimukset

- HSY jätehuolto ja HSY vesihuolto ovat tehneet sopimuksen Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen jätevesien johtamisesta yleiseen viemäriin (teollisuusjätevesisopimus). Sopimus on päivitetty viimeksi 18.3.2019.
- GRK Infra Oy ja HSY ovat sopineet kiinteistön 49-91-1-5 alueelle sijoittuvan määräalan vuokraamisesta.

Ympäristövaikutusten arviointi

Hakemus ei koske ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetussa laissa (252/2017) tarkoitettua toimintaa.

Hakemuksen mukainen toiminta

Yleiskuvaus

GRK Infra Oy hakee ympäristölupaa voimalaitoskuonien ja pohjatuhkien käsittelyyn ja varastointiin. Alueelle vastaanotetaan, alueella käsitellään ja alueelta toimitetaan jätteitä.

Vastaanotettavat ja käsiteltävät jätteet

Laitoksella vastaanotetaan ja käsitellään materiaaleja välivarastoitaviksi ja valmisteltaviksi hyötykäyttöön. Jätteitä otetaan vastaan enintään 85 000 tonnia vuodessa ja niitä varastoidaan kerrallaan enintään 85 000 tonnia. Vastaanotettavat ja käsiteltävät jätteet on esitetty seuraavassa taulukossa:

Taulukko 1: Laitoksella vastaanotettavat ja käsiteltävät jätteet

Tunnus-numero	Jäte
10 01 01	pohjatuhka, kuona ja kattilatuhka (lukuun ottamatta nimikkeessä 10 01 04 mainittua kattilatuhkaa)
10 01 15	muu kuin nimikkeessä 10 01 14 mainittu rinnakkaispoltossa syntyvä pohjatuhka, kuona ja kattilatuhka
10 01 24	leijupetihiekka
19 01 02	pohjatuhkasta erotellut rautapitoiset jätteet
19 01 12	muut kuin nimikkeessä 19 01 11 mainitut pohjatuhka ja kuona

19 01 16	muu kuin nimikkeessä 19 01 15 mainittu kattilatuhka
19 01 19	leijupetihiekka
19 12 09	mineraalit (kuten hiekka ja kiviainekset)
19 12 12	muut kuin nimikkeessä 19 12 11 mainitut, jätteiden mekaanisessa käsittelyssä syntyvät jätteet (eri materiaalien seokset mukaan luetuina)

Hakemuksen mukaan edellä mainituista jätteistä jätteenpolton WI BAT - päätelmien soveltamisalaan kuuluvia pohjatuhkia ja kuonia ovat 10 01 15, 19 01 12 ja 19 01 19.

Jätteitä otetaan vastaan pääasiassa Uudenmaan alueelta. Jätteen keräyksestä ja kuljetuksesta sovitaan tapauskohtaisesti. Sekä hakija että materiaalin toimittaja voivat tapauskohtaisesti toimia jätteen keräyksen ja kuljetuksen järjestäjinä. Jätteen keräykseen ja kuljetukseen käytetään jätehuoltorekisteriin rekisteröityneitä yrityksiä. Materiaalien käsittelyn jälkeen materiaaleja toimitetaan muualle hyödynnettäviksi.

Prosessit

Kuonan ja pohjatuhkan käsittely

Kuonien ja pohjatuhkien käsittelyn pääasiallinen tarkoitus on saada aikaan hyötykäyttöön kelpaavia tuotteita. Kuonan hyötykäyttökohteita ovat pääasiassa Ämmäsuon jätteenkäsittelykeskuksen ulkopuoleiset, soveltuvat rakennuskohteet.

Käsiteltäviä tuhkia ja kuonia ovat jätteet, joiden tunnusnumerot ovat 10 01 01, 10 01 15, 10 01 24, 19 01 12, 19 01 16 ja 19 01 19.

Kuonan tyypilliset käsittelyvaiheet ovat seulonta eri raekokoihin, metallien talteenotto ja ikäännyttäminen. Kuonan käsittelyprosessin vaiheet ovat:

Jätteenpolton pohjakuona → materiaalin vastaanotto → esikäsittely kaivinkoneella (metallit) → varastointi → seulonta → magneettisten metallien erotus (metallit) → ei-magneettisten metallien erotus (metallit) → välivarastointi → toimitus.

Jätteiden käsittelyprosessi on sama, kaikki jätteet käsitellään samalla laitteistolla.

Mikäli kuonan seulonnassa syntyy ns. ylikokoisia kuonamateriaaleja eli toisin sanoen kokonsa puolesta hyötykäyttöön kelpaamattomia mineraalisia aineksia, hienonnetaan tarvittaessa ylikokoiset materiaalit. Tämä suoritetaan tarpeen mukaan paikalle erikseen siirrettävällä laitteistolla käsiteltävän ylikokoisen määrän ja siten materiaalinkäsittelytarpeen selvittyä. Arvio murskauseroista on noin 1–5 kertaa vuodessa.

Esikäsittele

Varastokasalle kuonaa nostettaessa kuonasta erotetaan tarvittaessa suuret metallikappaleet ja mahdolliset palamattomat jakeet.

Ikäännyttäminen

Kuonat "sammutetaan" vedellä polttolaitoksella, minkä jälkeen niitä "ikännytetään" aumoissa. Kuonaa varastoidaan tyypillisesti muutamasta kuu-kaudesta vuoteen. Ikäännyttämisellä mahdollistetaan materiaalien prosessointi. Ikäännyttämisellä voidaan pyrkiä myös kuonan hyötykäyttökelpoisuuden parantamiseen. Mikäli kuonaa käytetään liian "tuoreena", voi tiivistetyn kerroksen paisuminen aiheuttaa rakenteiden vaurioitumista.

Käsittely

Kuonat ja pohjatuhkat käsitellään varastoinnin ja ikäännyttämisen jälkeen siten, että niistä saadaan erotettua metallit mahdollisimman tarkoin hyötykäytettäväksi materiaalina sekä mineraaliset ainekset erotettua tarkoituksenmukaisiin jakeisiin hyötykäytön mahdollistamiseksi.

Varastointikapasiteetti

Enimmäisvarastointimäärä käsittelyä odottaville sekä käsitellyille jätteille on 85 000 tonnia. Materiaalin tiheys keskimäärin on 2 t/m^3 , jolloin varastointitilaa tarvitaan n. $43\,000 \text{ m}^3$. Olettaen varastointiauman laskennalliseksi keskikorkeudeksi 10 metriä, varastointitilaa tarvitaan enimmillään $4\,250 \text{ m}^2$. Materiaalien vastaanottoon käytettävä tila on noin $5\,000 \text{ m}^2$, joten varastointikapasiteetti vastaanotettavalle määrälle on $50\,000 \text{ m}^3$. Tuotevarastossa varastointiin käytettävä tila on noin $13\,000 \text{ m}^2$, joten varastointikapasiteetti valmiille tuotteille on $130\,000 \text{ m}^3$. Varastointikapasiteetti on yhteensä $180\,000 \text{ m}^3$, kun varastointitilaa tarvitaan vuosittaisen määrän varastointiin n. $43\,000 \text{ m}^3$ eli noin 24 % varastointikapasiteetista. Varastointitilan katsotaan riittävän materiaalien varastointiin alueella.

Tuotteet

Käsittelyssä syntyvien lopputuotteiden jätenimikkeiden tunnusnumerot ovat 19 12 02, 19 12 03, 19 12 09 ja 19 12 12.

Lopputuotteet ovat mineraalisia aineksia ja metalleja, joita varastoidaan alueella. Mineraaliset ainekset toimitetaan hyödynnettäväksi maarakentamisessa ja metallit kierrätettäväksi materiaalina. Lopputuotteiden määrä on sama kuin käsittelyyn vastaanotettavien materiaalien määrä huomioiden kosteuden muutos materiaalissa vastaanoton ja materiaalin edelleen toimittamisen välisenä aikana.

Vedenotto

Vesi hankitaan jätteenkäsittelykeskuksen talous- ja teknisen veden verkostosta.

Jätevedenkäsittely

Käsittelyalueen vedet kerätään talteen ja johdetaan HSY vesihuollon viemäriin Blominmäen jätevedenpuhdistamolle käsiteltäviksi.

Alueen itäisen osan hulevedet valuvat pintavaluntana pieneen läpivirtaus-/tasausaltaaseen, josta vedet johdetaan JV-verkostoa pitkin painovoimaisesti tasausaltille TAL11 ja/tai TAL12. Alueen läntisen osan hulevedet valuvat pintavaluntana alueen eteläosassa sijaitsevaan pieneen kokooja-altaaseen, josta vedet johdetaan JV-verkostoa pitkin painovoimaisesti tasausaltille TAL11 ja/tai TAL12.

Kentän hulevedet ohjataan jätevesipuolelle. Vesiä ei esikäsitellä ennen niiden päätymistä TAL11/TAL12 altille.

Rakenteet

Toiminta-alueen kenttäalue päällystetään asfalttibetonilla. Alue on kallioalueella. Käsittelykentän rakenne tulee olemaan 2 x ABT 16 kerrospaksuus 50 mm, KaM 0/32 kerrospaksuus 150 mm sekä jakava kerros kerrospaksuus 200–1 300 mm. Vesienhallinta- ja vesihuollon järjestelmät –suunnitelmaportaan mukaan jakavana kerroksena on HSY:n kuonaseos 2/50, paksuus 0–1 200 mm ja sen alla esirakentamiskerroksen pinta. Kenttä on valmis ja päällystetty.

Toiminta-ajat

Alueelle vastaanotetaan, alueella käsitellään ja alueelta toimitetaan materiaaleja Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen toiminnalle 19.5.2021 myönnetyn ympäristölupapäätöksen nro 147/2021 (dnro ESAVI/18969/2020) mukaisina toiminta-aikoina. Materiaaleja käsitellään alueen normaalin toiminta-ajan mukaisesti arkisin klo 7.00–22.00 ja poikkeustapauksissa viikonloppuisin klo 7.00–16.00.

Kemikaalit

Toiminnassa ei käytetä vaarallisia aineita.

Käytettävät kemikaalit varastoidaan erikseen niille tarkoitettussa varastokontissa tämän päätöksen liitteen 1. aluesuunnitelman mukaisesti alueen pohjoisreunalla.

Toiminnassa käytettäviä kemikaaleja ovat koneiden ja laitteiden polttoaine sekä voiteluaineet. Voiteluaineita ja huollossa käytettäviä kemikaaleja säilytetään erillisessä kemikaalikontissa. Ympäristövahingon riskiä ja

merkittävyyttä vähennetään varastoimalla työmaalla vain käytössä olevia kemikaaleja tarvittava määrä kerrallaan.

Kemikaalien varastoinnissa tulee noudattaa valmistajien ohjeita mm. pakkausten säänkestävyyden suhteen. Ympäristölle huomattavan vaarallisten tai paloherkkien kemikaalien säilytys tehdään umpinaisessa ja tiiviissä, lukittavassa varastokontissa (merikontti). Kemikaaleja sisältävät säilytysvarastot merkitään aluesuunnitelmaan sekä merkitsemällä kontti asianmukaisin varoitustarroin tai -merkein. Kemikaalien ja vaarallisten aineiden käyttöön perehdytetään tarvittaessa työvaihekohtaisesti ja kemikaalikohtaisesti. Perehdyttämiseen kuuluu työkohteen kuvaus, työmenetelmien käyttö, henkilökohtaisen suojauksen vaatimukset sekä toiminta ongelma- ja hätätilanteissa.

GRK:lla on käytössään Eco-Onlinen tuottamassa palvelussa sijaitseva sähköinen kemikaalirekisteri, jossa ylläpidetään yleisimmät käyttöturvallisuustiedotteet työmailla käytettävistä terveydelle vaarallisista aineista ja rakennusmateriaaleista, josta voidaan tulostaa ajantasainen kemikaaliluettelo R- ja S-lausekkeineen. Lisäksi järjestelmästä on saatavilla kemikaalikohtainen turvaohje. GRK:n sähköiseen kemikaalirekisteriin on pääsy kaikilla GRK:n työntekijöillä internetin kautta. Kaikilla työmailla on myös järjestetty mahdollisuus työntekijöille tarkastella kemikaalirekisteriä työmaan tabletin kautta.

Käyttöturvallisuustiedotteita ja luetteloa päivitetään sitä mukaa, kun käyttöön otetaan uusia terveydelle tai ympäristölle vaarallisia aineita tai materiaaleja. Lisäksi palveluntarjoaja tarkastaa järjestelmässä olevien kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteiden päivitykset säännöllisesti. GRK:n työjohto on velvollinen opastamaan työntekijöitä terveydelle vaarallisten aineiden käytössä rakennustöissä sekä valvomaan, että aineita ja materiaaleja käsitellään oikeaoppisesti.

Polttoaineet

Prosessointilaitteet käyvät pääosin sähköllä. Sähkö otetaan alueen sähköverkosta. Toiminnassa käytetään myös kevyttä polttoöljyä. Aikaisempiin kokemuksiin perustuen työkoneiden polttoainekulutuksen arvioidaan olevan n. 70 m³/a. Käytettävä polttoaine säilytetään joko polttoainesäiliöissä tai tankkausajoneuvoissa. Alueella on yksi 2 m³:n polttoainesäiliö. Kuljetusyksiköissä on öljy- ja polttoainevahinkoja varten imeytysmatot. Huoltoajoneuvoja ei säilytetä alueella toiminta-aikojen ulkopuolella. Mikäli alueella säilytetään polttoaineita, tullaan ne sijoittamaan tiiviille alustalle.

Tankkauspaikan kenttärakenne on tiivis. Tankkauspaikka on suojattu siten, että mahdolliset vuodot voidaan kerätä talteen. Polttoaine varastoidaan kaksoisvaippasäiliössä tiiviillä alustalla. Säiliössä on pakolliset varusteet ja ylitäytönestin. Säiliö tarkastetaan ensimmäisen kerran 10 vuoden kuluessa säiliön käyttöönotosta ja sen jälkeen säännöllisesti kuntoluokan mukaan. Tankkaus-, käyttö- ja huoltopaikoilla varastoidaan lisäksi riittävä määrä

imeytysmateriaalia (esim. imeytysturve) vahinko- ja onnettomuustilanteiden varalle.

Energian kulutus ja käytön tehokkuus

Energiakulutus alueella muodostuu työkoneiden sähkön- ja polttoaineenkulutuksesta sekä alueen sosiaalitoimien sekä valaistuksen sähkönkulutuksesta. Energiatehokkuutta edistetään sähkökäyttöisellä prosessointilaitteistolla sekä mahdollisimman uusien ja vähäpäästöisten koneiden käytöllä, kaluston mitoittamisella ja resursoinnilla, turhan tyhjäkäynnin välttämällä sekä käyttämättä olevien laitteiden sammutuksella ja valitsemalla oikeat työtavat ja -menetelmät.

Liikenne

Liikennöinti alueelle tapahtuu olemassa olevien liikennereittien kautta Turunväylältä Nupurintielle ja edelleen Ämmässuontielle. Liikenne alueelle kulkee Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen pääportin kautta.

Laitoksen toiminnasta aiheutuvan liikenteen määrä raskailla ajoneuvoilla on keskimäärin noin 7 083 ajoneuvoa vuositasolla, keskimäärin 21 ajoneuvoa vuorokaudessa. Liikennemäärän lisäyksen vaikutus Nupurintien keskimääräisen liikennemäärään 3 951 ajoneuvoa vuorokaudessa on hyvin pieni. Liikennöinti alueelle tapahtuu Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen toiminta-aikojen puitteissa arkisin klo 7.00–22.00 ja poikkeustapauksissa viikonloppuisin klo 7.00–16.00.

Johtamisjärjestelmät

Toiminnasta aiheutuvien ympäristöön kohdistuvien riskien hallinta perustuu sertifioituun ISO 14001 -standardin mukaiseen ympäristöjärjestelmään (ISO 14001:2015, 18.5.2020). Ympäristöjärjestelmä sisältää toiminnan riskikartoituksen sekä toimenpiteet onnettomuuksien estämiseksi.

Riskienhallinta ja poikkeukselliset tilanteet

Merkittävimmät ympäristöriskit liittyvät tulipaloon sekä koneiden letkuvaurioihin, tankkaustoimenpiteisiin tai muihin häiriöihin, joista voi päästä kentille öljyä. Onnettomuudet ehkäistään yrityksen johtamisjärjestelmän mukaisella huolellisella suunnittelulla, toimipaikkakohtaisella riskinarviolla ja henkilökunnan perehdyttämisellä.

Onnettomuus- ja häiriötilanteita varten laaditaan erillinen varautumissuunnitelma, missä on esitetty toiminta hätätilanteissa sekä hälytysajoneuvojen opastusohjeet ja pääsy alueelle. Alueen toimintaan osallistuva oma ja urakoitsijoiden henkilökunta perehdytetään ja koulutetaan ympäristövaikutusten aktiiviseen tarkkailuun ja ehkäisyyn. Koulutukseen sisältyy toiminta poikkeuksellisissa tilanteissa. Myös alueella asioivat ulkopuoliset toimijat perehdytetään siltä osin kuin heidän tehtävänsä vaativat.

Varsinainen käsittelytoiminta auditoidaan säännöllisesti. Alueelle varataan tarvittava alkusammutuskalusto. Mahdollisista poikkeuksellisista tilanteista pidetään kirjaa ja ne raportoidaan vuosiraportoinnin yhteydessä valvontaviranomaiselle.

Varautuminen onnettomuuksiin on kuvattu tarkemmin ennaltavarautumissuunnitelmassa ”Kuonan ja pohjatuhkan käsittely Ekomo -ennaltavarautumissuunnitelma, 9.3.2022”. Se sisältää kohteen kuvauksen, riskien tunnistamisen ja vaikutusten arvioinnin sekä toimenpiteet riskien hallitsemiseksi.

Ympäristön tila, päästöt ja vaikutusarvio

Lähiympäristö

Alue sijaitsee Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen alueen kaakkoiskulmassa.

Ämmässuon jätteenkäsittelykeskusta lähimmät loma- ja asuinkiinteistöt sijaitsevat Laitamaan asuinalueella noin 450 m luoteeseen ja Kolmperän asuinalueella noin 700 m pohjoiseen jätteenkäsittelykeskuksen alueelta. Etelän suunnalla lähimmät asuin- ja lomakiinteistöt sijaitsevat noin 600 metrin päässä Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen alueelta. GRK:n toiminta-alueen lähimmät loma- ja asuinkiinteistöt sijaitsevat Fagerängin alueella noin 700 metrin etelään ja Råbackan asuinalueella noin 1,3 kilometriä lounaaseen.

Toiminnasta ei arvioida aiheutuvan merkittäviä vaikutuksia yleiseen viihtyvyyteen ja ihmisten terveyteen.

Luonnonarvot ja luonnonsuojelu

Suunnittelualue sijaitsee jätteenkäsittelykeskuksen alueella. Alueen läheisyydessä ei sijaitse luonnonsuojelulain tarkoittamia uhanalaisia luontotyypejä, vesilaissa mainittuja suojeltavia kohteita eikä metsälain tarkoittamia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Toiminta-alueen lähialueilla ei sijaitse luonnonsuojelualueita.

Lähimmät luonnonsuojelualueet ovat Kakarlammen yksityismaiden luonnonsuojelualue (YSA012796) alueesta koilliseen noin 1,5 kilometrin etäisyydellä. Lähimpänä sijaitseva Natura 2000 -kohde on Nuuksio (FI0100040), jonka lähimmät alueet sijaitsevat alueesta noin 4,4 kilometriä koilliseen.

Hanke ei aiheuta merkittäviä vaikutuksia luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin.

Muinaismuistot ja kulttuuriperintö

Suunnittelualueella ei sijaitse muinaismuistolain (295/1963) perusteella suojeltavia kohteita. Lähin muinaismuistokohde on suunnittelualueesta 0,9 kilometriä länteen sijaitseva kivikautinen asuinpaikka (49010037) Putkars.

Hanke ei aiheuta merkittäviä vaikutuksia rakennettuun ympäristöön.

Pintavedet ja päästöt viemäriin

Toiminta sijoittuu Mankinjoen valuma-alueelle (81.057). Pintavesien virtaussuunta alueella on etelään Ämmässuon ojan ja Ämmässuonpuron kautta Loojärveen. Loojärven etäisyys toiminta-alueesta on 2,3 km.

Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen alueelta hulevesiä johdetaan kolmeen avo-ojaan, joiden laatua seurataan tarkkailuohjelman mukaisesti neljästi vuodessa. Kaikissa avo-ojissa on lisäksi jatkuvatoimiset mittaukset. (HSY 2021b, 101.)

Toiminnasta ei aiheudu suoria päästöjä vesistöön. Toiminnan vaikutukset vesistöön muodostuvat hulevesien kautta. Kuonaa käsitellään tiivispohjaisella kenttäalueella, jonka sade- ja valumavedet kerätään talteen ja johdetaan HSY Vesihuollon viemäriin Blominmäen jätevedenpuhdistamolle käsiteltäviksi. Jätevedenpuhdistamolta puhdistetut jätevedet johdetaan Suomenlahteen.

Käsittelykenttäkohtaista tietoa alueen jätevesien määrästä, laadusta ja kokonaispäästöistä ei ole saatavissa. Alueella käsiteltävän materiaalin määrä kasvaa, mikä tarkoittaa sitä, että viemäriin johdettavan veden määrä todennäköisesti vähenee jatkossa.

Hulevesien laatua tarkkaillaan Ämmässuon–Kulmakorven alueen vesien yhteistarkkailuohjelman mukaisesti osana alueen kokonaistarkkailua ja mikäli poikkeamia havaitaan, suoritetaan korjaavat toimenpiteet välittömästi.

Lupahakemuksen mukaisella toiminnalla ei katsota olevan vaikutuksia vesistöön ja sen käyttöön.

Maaperä ja pohjavesi

Kohde ei sijaitse pohjavesialueella, eikä sen lähialueella sijaitse vedenhankintaa varten tärkeitä pohjavesialueita. Lähin pohjavesialue (Lapinkylä 0125708) sijaitsee n. 4,0 km etäisyydellä lounaan suunnassa.

Materiaalien vastaanotto, käsittely ja varastointi suunnitellaan ja suoritetaan ympäristö- ja työturvallisuusriskit huomioiden siten, ettei toiminnasta aiheudu pinta- tai pohjavesien pilaantumisvaaraa eikä pilaantumisvaaraa maaperälle.

Alue on kalliota. Toiminta-alueen kenttäalue on päällystetty ja rakennettu tiivispohjaiseksi. Alueella ei ole aikaisemmin harjoitettu vastaavaa toimintaa. Alue on uusi.

Toiminta ei normaalitilanteessa aiheuta päästöjä maaperään tai pohjaveteen. Merkittävin riski on koneiden öljy- ja polttoainevuodot.

Lupahakemuksen mukaisella toiminnalla ei ole vaikutuksia maaperään tai pohjaveteen laatuun.

Maaperän ja pohjaveden perustilaselvitys

Toiminnassa ei käytetä vaarallisia aineita.

Alueen käyttöhistoria ja tuleva käyttö huomioiden perustilaselvitykselle ei arvioida olevan tarvetta. HSY on teettänyt koko Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen aluetta koskevan, YSL 82 §:n mukaisen perustilaselvityksen vuonna 2018. Ko. perustilaselvitys on toimitettu 9.3.2022 päivätyn hakemuksen täydennyksen liitteenä.

Ilmanlaatu, päästöt ja vaikutukset

Käsittelytoimenpiteet, alueen työkoneet ja kiinteistöllä kulkeva raskas liikenne aiheuttavat jonkin verran pöly- ja pakokaasupäästöjä. Liikenteestä ei aiheudu normaalista poikkeavia pölypäästöjä. Käsittelytoiminnan aikana pölyvaikutusta saattaa aiheutua materiaalien kuljetuksesta, kippauksesta, seulonnasta sekä kuormauksesta.

Toiminnan pölyvaikutuksen leviäminen alueen ympäristöön estetään varastokasojen ja laitteistojen optimaalisella sijoittelulla sekä seulonnassa lisäksi tarvittaessa materiaalin kastelulla. Liikenteestä aiheutuvan kulkuväylien pölyämistä torjutaan kastelulla tai harjaamalla sekä teiden säännöllisellä kunnostuksella ja huolehtimalla siitä, että kuljetuskalusto noudattaa alueen nopeusrajoituksia. Käsittelylaitteistojen kuljettimet on koteloitu mahdollisuuksien mukaan sekä putoamiskorkeudet on pyritty minimoimaan pölyämisen estämiseksi.

Hakemuksen mukaan lupahakemuksen mukaisella toiminnalla ei katsota olevan merkittäviä vaikutuksia ilmanlaadun kannalta, eikä hetkellistä ilmanlaadun heikkenemistä arvioida tapahtuvan verrattuna toiminnan nykyiseen tasoon.

Tuhkan käsittelyn vaikutuksia ilmanlaatuun seurataan jätteenkäsittelykeskuksen ilmanlaadun mittausasema 2:lla. Ilmanlaadun tarkkailusta on kerrottu HSY:n vuosiraportin 2021 liitteessä 4 ”Ilmanlaatu Ämmässuolla 2021.”

Mittausasemalla 2 mitataan pelkistyneiden rikkijyhdisteiden (TRS2), hengittävien hiukkasten (PM₁₀) ja pienhiukkasten (PM_{2,5}) pitoisuuksia. Pitoisuuksia verrataan kansallisiin ilmanlaadun ohjearvoihin sekä EU:n

määrittelemiin ilmanlaadun raja-arvoihin. Pitoisuudet olivat vuosiraja-arvot alittavia, PM₁₀: 10 / 40 µg/m³, PM_{2,5}: 4,6 / 25 µg/m³ ja TRS: 0,2 µg/m³.

Melu

Nykytila

Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen alueen toiminnoista aiheutuvaa melua tarkkaillaan tarkkailuohjelman mukaisesti HSY:n omavalvontana. Alueen toiminnoista on tehty myös kokonaismelumallinnus, joka on päivitetty viimeksi 1.7.2020. Ämmässuon tuulivoimahankkeen melumallinnus on tehty 31.8.2020. Tarkkailujen ja mallinnusten mukaan melutasot lähimmissä häiriintyvissä kohteissa ovat melun ohjearvojen alapuolella tai sen tasolla. Melua alueella aiheuttavat valtatie 1:n (Turunväylä) liikenne ja jätteenkäsittelykeskuksen toiminta.

Toiminnasta aiheutuva melu

Materiaalien käsittely ja kiinteistöllä kulkeva raskas liikenne aiheuttavat jonkin verran melupäästöjä. Liikennemäärä alueella arvioidaan olevan vuositasolla noin 7 083 ajoneuvoa. Käsittelytoiminnan aikana meluvaikutusta saattaa aiheutua materiaalien kuljetuksesta, kippauksesta, seulonnasta sekä kuormauksesta. Kuormien purkamisesta ja lastauksesta aiheutuu normaalia työkoneen moottoriääntä. Toiminnalla ei arvioida olevan merkittävää lisäävää meluvaikutusta ympäröivän alueen toiminnasta ja liikenteestä aiheutuvaan meluvaikutukseen.

Melua hallitaan valitsemalla soveltuvat esikäsittely- ja jalostusmenetelmät sekä tekniikka. Lisäksi melua rajoitetaan käyttämällä laitteistoja oikeaoppisesti. Meluvaikutus minimoidaan toiminnan sijoittamisen suunnittelulla ja sijoittamalla käsittelytoiminnot varastoaukkojen välittömään läheisyyteen. Toiminnan meluvaikutus selvitetään tarvittaessa melumittauksilla.

Toiminnan vaikutus melutasoon

GRK Infra Oy:n toiminnan aiheuttaman melun leviämistä laitosalueen ympäristössä on selvitetty mallintamalla (GRK Infra Oy, Ämmässuo, Espoo, Kuonankäsittelyn meluselvitys, Ramboll, 27.3.2023, päivitetty 1.6.2023). Melua on mallinnettu viidessä tilanteessa:

- GRK Infra Oy:n toiminnot. Päivitetyt sijainnit mukaisesti
- GRK Infra Oy:n toiminnot. Aiemman sijainnin mukaisesti
- Ämmässuon toimintojen kokonaismelu nykytilanteessa. Ramboll on vuonna 2020 tehnyt HSY:n toimeksiannosta Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen meluselvityksen (Ämmässuon jätteenkäsittelykeskus meluselvitys 2020, Ramboll Oy). Nykytilanteena käytetään selvityksen mukaista tilannetta Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen toiminnoista.

- Lupahakemuksen mukainen tilanne päivitetyn sijainnin mukaisesti. Mallinnustilanne kuvaa Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen kokonaismelua GRK Infra Oy:n toiminnot huomioituna.
- Lupahakemuksen mukainen tilanne aiemman sijainnin mukaisesti. Mallinnustilanne kuvaa Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen kokonaismelua GRK Infra Oy:n toiminnot huomioituna.

Mallilla on selvitetty päiväajan (klo 7–22) keskiäänitaso (L_{Aeq} 7–22) toiminta-alueen ympäristössä.

Mallinnuksen perusteella

- GRK Infra Oy:n toiminnan aiheuttamat meluvyöhykkeet GRK Infra Oy:n päivitetyn sijainnin mukaisesti. Mallinnuksen perusteella 55 dB melualue ylittää enintään noin 400 metrin etäisyydelle GRK Infra Oy:n toiminta-alueesta pohjoiseen ja enintään 300 metrin etäisyydelle etelään päin.
- GRK Infra Oy:n toiminnan aiheuttamat meluvyöhykkeet GRK Infra Oy:n aiemman sijainnin mukaisesti. Mallinnuksen perusteella 55 dB melualue ylittää enintään noin 400 metrin etäisyydelle GRK Infra Oy:n toiminta-alueesta, eikä ulotu Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen alueen ulkopuolelle.
- Alueen nykyinen melutilanne. Mallinnuksen perusteellaan jätteenkäsittelykeskuksen toimintojen aiheuttama melu ei ylitä lähimmissä asuintai lomakiinteistöissä Ämmässuon nykyisessä ympäristöluvassa häiriintymiselle alttiille kohteille määritettyä päiväajan raja-arvoa 55 dB.
- Lupahakemuksen mukainen melutilanne GRK Infra Oy:n päivitetyn sijainnin mukaisesti. Mallinnuksen perusteella GRK Infra Oy:n toiminnan aloittamisen jälkeen jätteenkäsittelykeskuksen toimintojen aiheuttama melu ei ylitä lähimmissä asuintai lomakiinteistöissä Ämmässuon nykyisessä ympäristöluvassa häiriintymiselle alttiille kohteille määritettyä päiväajan raja-arvoa 55 dB.
- Lupahakemuksen mukainen melutilanne GRK Infra Oy:n aiemman sijainnin mukaisesti. Mallinnuksen perusteella GRK Infra Oy:n toiminnan aloittamisen jälkeen jätteenkäsittelykeskuksen toimintojen aiheuttama melu ei ylitä lähimmissä asuintai lomakiinteistöissä Ämmässuon nykyisessä ympäristöluvassa häiriintymiselle alttiille kohteille määritettyä päiväajan raja-arvoa 55 dB.

GRK Infra Oy:n on hakenut ympäristölupaa kuonankäsittelytoiminnan aloittamiseksi. Tässä selvityksessä päivitetään 9.6.2022 päivätty meluselvitys laitoksen uuden sijainnin osalta.

Aiemman suunnitelman mukaisessa sijainnissa GRK Infra Oy ja HSY käyttivät kuonankäsittelyssä samaa laitteistoa, jolloin muutos alueen kokonaismelutilanteeseen syntyi vain GRK Infra Oy:n toiminnan raskaan liikenteen kasvusta.

Päivitettyssä sijainnissa GRK Infra Oy:n toiminta tapahtuu erillisillä laitteistoilla HSY:n toiminnan kanssa, jolloin näiden kahden toimijan osalta kuonankäsittelyä voidaan harjoittaa samanaikaisesti.

Lupahakemuksen mukaisessa tilanteessa, jossa GRK Infra Oy:n toiminta tapahtuu päivitetyn suunnitelman mukaisesti Ämmässuon jätteenkäsittelyalueen kaakkoisosassa, melutasot lähimmällä kaakon puoleisilla häiriintyvillä kohteilla tulevat nousemaan, mutta pysyvät kuitenkin alle Ämmässuon nykyisen ympäristöluvan häiriintymiselle alttiille kohteille määritetyn päiväjän raja-arvon 55 dB.

Mallinnuksessa on huomioitu kaikki Ämmässuon jätteenkäsittelyalueella olevat merkittävästi melua tuottavat toiminnot. Mallinnustuloksia arvioidessa tulee huomioida, etteivät kaikki toiminnot ole tyypillisesti yhtä aikaa käynnissä ja osa toiminnoista on käynnissä ainoastaan ajoittain. Koska myös etäisyydet jätteenkäsittelykeskuksen melulähteiden ja melulle altistuvien asuin- ja lomarakennusten välillä ovat varsin suuret (lyhimmillään noin 450–700 m), on sääolosuhteiden vaikutus alueen todellisiin melutasoihin varsin huomattava. Tästä syystä HSY:n Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen alueen toiminnoista aiheutuvat melutasot eivät tyypillisesti lähimpien asuin- ja lomarakennusten kohdalla ole näin suuria kuin mitä mallinnustulokset näyttävät.

Tärinä

Toiminta ei sisällä merkittävää tärinää aiheuttavaa toimintaa.

Toiminnassa muodostuvat jätteet

Alueen toiminnassa muodostuu pieniä määriä jätteitä lähinnä vastaanotettavien materiaalien mukana tulevasta hyödyntämiskelvottomasta aineksesta. Hyödyntämiskelvottomat materiaalit palautetaan toimittajalle. Mikäli palamatonta materiaalia tulee vastaanotettavien jätteiden mukana, palautetaan materiaali toimittajalle uudelleen poltettavaksi.

Erittäin pieniä määriä vaarallisia jätteitä syntyy työkoneiden päivittäishuollosta ja sekajätettä sosiaalityötiloista. Syntyvät jätteet toimitetaan asianmukaiset luvat omaaviin hyötykäyttö- tai käsittelylaitoksiin. Työmaan koneiden määräaikaishuollot suoritetaan laitosalueen ulkopuolella. Koneiden ja laitteiden pienet päivittäishuollot suoritetaan työmaalla.

Toiminta kokonaisuutena tähtää kiertotalouden tavoitteiden edistämiseen ja jätteiden määrän vähentämiseen sekä hyödyntämisen lisäämiseen. Jos toiminnassa käsitellyn jätteen laji ja laatu sekä sen aiottu käyttökohde vastaavat MARA-asetuksen vaatimuksia, sen hyödyntäminen maarakentamisessa on mahdollista ilmoitusmenettelyllä. Muutoin jätteiden hyödyntäminen maarakentamisessa edellyttää ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaista ympäristö lupaa.

Jätteitä otetaan vastaan pääasiassa Uudenmaan alueelta. Jätteen keräyksestä ja kuljetuksesta sovitaan tapauskohtaisesti. Sekä hakija että materiaalin toimittaja voivat tapauskohtaisesti toimija jätteen keräyksen ja kuljetuksen järjestäjinä. Jätteen keräykseen ja kuljetukseen käytetään jätehuoltorekisteriin rekisteröityneitä yrityksiä.

Tarkkailu

Käyttötarkkailu

Alueen siisteyden tarkkailua suoritetaan käyttötapatarkkailuna.

Päästötarkkailu

Pintavesiin tai viemäriverkostoon johdettavien päästöjen tarkkailu

Käsittelykentän vedet kerätään alueen viemärijärjestelmään. Vesien laatua tarkkaillaan Ämmäsuon–Kulmakorven alueen vesien yhteistarkkailuohjelman mukaisesti. GRK Infra Oy osallistuu yhteistarkkailuohjelmaan. Yhteistarkkailuohjelma on esitetty 11.3.2022 päivätynä hakemuksen täydennyksenä.

GRK Infra Oy:n alue kuuluu yhteistarkkailuohjelmassa esitettyyn alueeseen 5p Eteläinen hyötykäyttöalue, jolta vedet kerätään altaisiin ja johdetaan tasausaltille TAL 11 ja/tai TAL 12 ja edelleen Blominmäen jätevedenpuhdistamolle. Jätevedenpuhdistamolle eli viemäriin johdettavien vesien laatua tarkkaillaan 6 kertaa vuodessa tasausaltaasta TAL1/TAL11, johon kerätään kaikki viemäriin johdettavat kuormitteiset vedet. Tuloksia verrataan Ämmäsuon alueen teollisuusjätevesisopimuksessa määritettyihin raja-arvoihin.

Yhteistarkkailuohjelman sisällön vertailu WI BAT -päätelmien vaatimuksiin, yhteistarkkailuohjelman liite 3.

Aine/muuttuja ja tarkkailutiheys tarkkailuohjelmat	Aine/muuttuja ja tarkkailutiheys WI BAT-päätelmät
Virtaama, 6 krt./vuosi (Ä–K yhteistarkkailu) + 2 krt./vuosi (HSY vesihuolto). Jatkuva (HSY jätehuolto)	Virtaama (Jatkuva, BAT 3)
pH-arvo 6 krt./vuosi (Ä–K yhteistarkkailu) + 2 krt./vuosi (HSY vesihuolto). Huom. ei jatkuva (HSY jätehuolto)	pH-arvo (Jatkuva, BAT 3)
Sähkönjohtavuus, 6 krt./vuosi (Ä–K yhteistarkkailu) + 2 krt./vuosi (HSY vesihuolto). Jatkuva (HSY jätehuolto)	Sähkönjohtavuus (Jatkuva, BAT 3)
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä, 6 krt./vuosi (Ä–K yhteistarkkailu)	Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC) (6 kk välein, BAT 6)

Kiintoaineen kokonaispitoisuus, 6 krt./vuosi (Ä-K yhteistarkkailu) + 2 krt./vuosi (HSY vesihuolto)	Kiintoaineen kokonaispitoisuus (TSS) (6 kk välein, BAT 6)
Lyijy Pb, 6 krt./vuosi (Ä-K yhteistarkkailu) + 2 krt./vuosi (HSY vesihuolto)	Lyijy Pb (6 kk välein, BAT 6)
Ammoniakkityppi (NH ₄ -N), 6 krt./vuosi (Ä-K yhteistarkkailu)	Ammoniakkityppi (NH ₄ -N) (6 kk välein, BAT 6)
Kloridi (Cl ⁻), 6 krt./vuosi (Ä-K yhteistarkkailu) + 2 krt./vuosi (HSY vesihuolto)	Kloridi (Cl ⁻) (6 kk välein, BAT 6)
Sulfaatti SO ₄ ²⁻ , 6 krt./vuosi (Ä-K yhteistarkkailu) + 2 krt./vuosi (HSY vesihuolto)	Sulfaatti SO ₄ ²⁻ (6 kk välein, BAT 6)
PCDD/F, ei sisälly tarkkailuohjelmaan	PCDD/F (6 kk välein, BAT 6)

Yhteistarkkailuohjelman sisällön vertailu WT BAT -päätelmän 6 vaatimukseen, yhteistarkkailuohjelman liite 3.

Aine/muuttuja ja tarkkailutiheys tarkkailuohjelmat	Aine/muuttuja ja tarkkailutiheys WT BAT-päätelmät
Kemiallinen hapenkulutus (COD), 6 krt./vuosi (Ä-K yhteistarkkailu) + 2 krt./vuosi (HSY vesihuolto)	
Arseeni (As), 6 krt./vuosi (Ä-K yhteistarkkailu)	
Kadmium (Cd), 6 krt./vuosi (Ä-K yhteistarkkailu)	
Kromi (Cr), 6 krt./vuosi (Ä-K yhteistarkkailu) + 2 krt./vuosi (HSY vesihuolto)	
Kupari (Cu), 6 krt./vuosi (Ä-K yhteistarkkailu) + 2 krt./vuosi (HSY vesihuolto)	
Nikkeli (Ni), 6 krt./vuosi (Ä-K yhteistarkkailu) + 2 krt./vuosi (HSY vesihuolto)	
Lyijy Pb, 6 krt./vuosi (Ä-K yhteistarkkailu) + 2 krt./vuosi (HSY vesihuolto)	
Sinkki (Zn), 6 krt./vuosi (Ä-K yhteistarkkailu) + 2 krt./vuosi (HSY vesihuolto)	
Elohopea (Hg), 6 krt./vuosi (Ä-K yhteistarkkailu)	

Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC), 6 krt./vuosi (Ä-K yhteistarkkailu)	Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC) (6 kk välein, BAT 6)
Kiintoaineen kokonaispitoisuus (TSS), 6 krt./vuosi (Ä-K yhteistarkkailu) + 2 krt./vuosi (HSY vesi-huolto)	Kiintoaineen kokonaispitoisuus (TSS) (6 kk välein, BAT 6)

Ilmaan johdettavien päästöjen tarkkailu

Hakemuksen WI BAT-selvityksen (BAT 4) mukaan käsittelystä ei aiheudu kanavoituja ilmapäästöjä, koska käsittely toteutetaan liikuteltavilla käsittelylaitteilla kenttäalueella. Mikäli jätteenpolton kuonia ja pohjatuhkia käsitellään laitoksella suljetuissa tiloissa menetelmillä, joista aiheutuu kanavoituja pölypäästöjä ilmaan, tarkkaillaan käsittelystä aiheutuvia kanavoituja pölypäästöjä kerran vuodessa tehtävillä mittauksilla BAT-päätelmien mukaisesti.

Jätetarkkailu

Hakemukseen on liitetty esitys jätelain 120 §:n mukaiseksi jätteenkäsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaksi (Jätteenkäsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma, GRK Infra Oy Ekomo, 1.6.2023). Suunnitelmassa on esitetty mm. tiedot käsiteltäväksi hyväksyttävistä jätteistä, toimista vastaanotettavien jätteiden laadun tarkistamiseksi, käsittelyprosesseista, päästöjen ja käsittelyssä syntyvien jätteiden tarkkailun järjestämiseksi, toiminnasta poikkeuksellisissa tilanteissa ja korjaavista toimenpiteistä, käsittelyssä syntyvien jätteiden laadun selvittämiseksi, käsittelyssä syntyvien jätteiden käsittelymenetelmistä ja -paikoista, tiedot vastuussa olevista henkilöistä, käytettävissä olevasta asiantuntemuksesta ja perehdyttämistoimista. Käsittelyssä syntyvien jätteiden laadun selvittämisestä on esitetty seuraavaa: Käsittelytoiminnan laadunvarmistus tehdään jatkokäsittelykohteen vaatimusten mukaisesti. Käsittelystä syntyvistä jätteistä tutkitaan tarpeen mukaan hyötykäyttö- ja kaatopaikkakelpoisuus. Hyötykäyttökelpoisuus selvitetään joko kohteen ympäristöluvan vaatimalla tavalla tai MARA-asetuksen mukaisesti. Kaikki laboratorioanalyysit tehdään akkreditoidussa ulkopuolisessa laboratoriossa. Analyysit tehdään standardien (CEN, ISO, SFS tai muu vastaava kansallinen tai kansainvälisesti yleisesti käytössä oleva standardi) mukaisesti tai muilla tarkoitukseen sopivilla, yleisesti käytössä olevilla viranomaisten hyväksymillä menetelmillä.

Hakemukseen on liitetty näytteenotto- ja tutkimussuunnitelma, joka koskee Vantaan Energian jätevoimalaitoksen kiinteinä, vaarattomina jätteinä muodostuvien pohjakuonien näytteenottoa ja analysointia.

Hakemukseen on liitetty MARA-asetuksen mukainen laadunvarmistusjärjestelmä ”Kuonakiviaineksen laadunvarmistusjärjestelmä, GRK Infra Oy, 30.12.2019”. Laadunhallintajärjestelmä kattaa valmistettujen keinokiviainesten vaatimustenmukaisuuden varmistamisen toimintaketjussa, joka

kattaa yhdyskuntajätteen polttolaitoksella syntyvän pohjakuonan käsittelyprosessin ja tuotteiden varastoinnin pohjakuonan tuottajan tai GRK Infra Oy:n hallinnoimilla alueella. GRK Infra Oy vastaa kiviainestuotteiden CE-merkinnästä.

Vaikutustarkkailu

Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaesityksen mukaan

- pintaveden laadun tarkkailu on osa Ämmässuon–Kulmakorven alueen vesien yhteistarkkailuohjelmaa
- pohjaveden tarkkailulle ei esitetä toimenpiteitä
- pölyvaikutuksen tarkkailua suoritetaan käyttötapatarkkailuna
- toiminnan meluvaikutus selvitetään tarvittaessa melumittauksella
- tärinän tarkkailulle ei esitetä toimenpiteitä.

Kirjanpito ja raportointi

Toiminnanharjoittaja laatii vuosittain vuosiraportin, joka toimitetaan valvovalle viranomaiselle.

Paras käyttökelpoinen tekniikka

Vertailuasiakirjat ja BAT-päätelmät

Sovellettavat vertailuasiakirjat ja BAT-päätelmät

Euroopan unionin komission täytäntöönpanopäätös (EU) 2019/2010, annettu 12.12.2019 Euroopan parlamentin ja neuvoston antaman direktiivin 2010/75/EU mukaisten jätteenpolton parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa (BAT) koskevien päätelmien laatimisesta. GRK Infra Oy:n Ekomoon vastaanotetaan ja siellä käsitellään jätteenpolton kuonia ja pohjatuhkia. Jätteenpoltosta peräisin olevien kuonien ja pohjatuhkien käsittelyä koskevat jätteenpolton WI BAT-päätelmät.

Euroopan komission täytäntöönpanopäätös ((EU) 2018/1147) koskien jätteenkäsittelyn päätelmiä on julkaistu 17.8.2018.

Jätteenpolton BAT-päätelmät

WI BAT -päätelmien soveltamisalaan kuuluu jätteenpoltosta peräisin olevan kuonan ja pohjatuhkan hyödyntäminen ja loppukäsittely. Hakemuksen mukaisesti jätteenpolton kuonia ja tuhkia käsitellään 85 000 tonnia vuodessa eli 233 tonnia vuorokaudessa.

Käsiteltävien jätteiden jätenimikkeet ja tunnusnumerot on esitetty ympäristölupahakemuksen kohdan 10.2. taulukossa 1. Pohjatuhkien ja kuonien jätenimikkeitä ovat 10 01 15, 19 01 12 ja 19 01 19.

Jätteenpolton kuonien käsittelymäärä ylittää WI BAT-päätelmien kohdan 5.3 b käsittelymäärän, jolloin toimintaan sovelletaan WI BAT-päätelmiä. Ekomon pääasiallinen toiminta on jätteenpolton kuonien ja pohjatuhkien käsittely.

5.3 b) Vaarattoman jätteen hyödyntäminen tai hyödyntämisen ja loppukäsittelyn yhdistelmä, kun kapasiteetti ylittää 75 tonnia päivässä, mukaan lukien jätteenpoltoista peräisin olevan kuonan ja pohjatuhkan käsittely.

GRK Infra Oy:n Ekomon toimintaa ja sen vastaavuutta WI BAT-päätelmiin on tarkasteltu tämän päätöksen liitteenä 2. olevassa selvityksessä. Hakijan näkemyksen mukaan laitoksen toimintaa koskevat seuraavat päätelmät: BAT 1, BAT 3, BAT 4, BAT 6, BAT 10, BAT 12, BAT 23, BAT 24, BAT 26, BAT 32 ja BAT 34–BAT 37. Hakija on arvioinut selvityksessään, että Ekomon toiminta on päätelmien mukaista.

Jätteenkäsittelyn BAT-päätelmät

Jätteenkäsittelyn BAT-päätelmiä sovelletaan vaarattoman jätteen hyödyntämiseen tai hyödyntämisen ja loppukäsittelyn yhdistelmään, kun kapasiteetti ylittää 75 tonnia päivässä, mukaan luettuna tuhkan käsittely. Hakemuksen 9.3.2022 täydennyksen mukaisesti käsittelykapasiteetti on 85 000 tonnia vuodessa, eli 233 tonnia vuorokaudessa. Hakemuksen mukaisesti toimintaan vastaanotetaan myös kattilatuhkia. Jätteenkäsittelyn WT BAT-päätelmiä tulee siten soveltaa toimintaan.

5.3 b) Vaarattoman jätteen hyödyntäminen tai hyödyntämisen ja loppukäsittelyn yhdistelmä, kun kapasiteetti ylittää 75 tonnia päivässä ml. yksi tai useampi kohtien i) - iv) mukaisista toiminnoista.

Selvitys jätteenkäsittelyn BAT-päätelmistä on tämän päätöksen liitteenä 3. Hakijan näkemyksen mukaan laitoksen toimintaa koskevat seuraavat päätelmät: BAT 1–BAT 19, BAT 20, BAT 21–BAT 24 ja BAT 25. Hakija on arvioinut selvityksessään, että Ekomon toiminta on päätelmien mukaista.

Hakijan esitykset

Esitetty aikataulu

Tavoitteena on aloittaa toiminta kesäkuussa vuonna 2022.

Toiminnan aloittamista koskeva pyyntö

GRK Infra Oy hakee lupaa aloittaa toiminta mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta YSL 199 §:n perusteella. Toiminnan aloittamislupa on tarpeen, jotta mahdollinen valitusprosessi ei viivästyä toiminnan aloittamista.

Hakija katsoo, että toiminnan aloittaminen ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi. Jos ympäristölupa kumotaan, käsittelytoiminta voidaan lopettaa ja

käsittelyprosessi siirtää toiselle laitokselle. Toiminnalla ei arvioida olevan sellaisia vaikutuksia, etteikö alueen oloja voitaisi olennaisilta osin palauttaa entisen veroisiksi, mikäli lupa evätään tai lupamääräyksiä muutetaan. Toiminnasta ei aiheudu normaalioloissa päästöjä tai vaikutuksia alueen ulkopuoliseen ympäristöön.

Hakija katsoo, että toiminnan aloittaminen lupapäätöstä noudattaen ei aiheuta sellaisia peruuttamattomia ympäristövaikutuksia, jotka tekevät muutoksenhaun hyödyttömäksi ja siten toiminta voidaan aloittaa lupapäätöstä noudattaen. Laitteisto on mobiili ja se voidaan siirtää alueelta pois, mikäli käsittelyprosessi päätetään keskeyttää. Toiminnasta ei aiheudu normaalioloissa päästöjä tai vaikutuksia alueen ulkopuoliseen ympäristöön. Alue on rakennettu suunniteltuun käyttöön.

Suunniteltu laitospaikka voidaan tarvittaessa ennallistaa, ja luvanhakija on sitoutunut asettamaan vakuuden kohteen palauttamiseksi alkuperäiseen tilaan. Esitetty summa riittää kattamaan ne kustannukset, jotka aiheutuvat ympäristön palauttamisesta ennalleen esimerkiksi jätteiden poiskuljetuksen osalta, mikäli lupa kumoutuisi valituksen johdosta. Muita vakuudella katettavia, ennallistamista vaativia ympäristövaikutuksia toiminnalla ei katsota olevan.

Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta on perusteltua voimallisuuden jatkuvasti syntyvien kuonamateriaalien käsittelytarpeen vuoksi. Lisäksi perusteluna hakemukselle on hankkeen merkittävyys seudullisesti uusiomateriaalien massanhallinnalle. Hankkeella toteutetaan jätelain mukaista kierrätystä ja edistetään luonnonvaroja säästävää käyttöä.

Esitetyt vakuudet

Vakuus toiminnan aloittamiseksi ennen päätöksen lainvoimaiseksi tulemista

Toiminnalle esitetään asetettavaksi 267 300,00 euron vakuus ympäristön-suojelulain 199 §:n mukaiseksi aloittamisvakuudeksi päätöksen kumoamisen tai lupamääräysten olennaisen muuttamisen varalle.

Jätteen käsittelytoiminnan vakuus

Selvitys YSL 59 §:n mukaisesta vakuudesta on hakemuksen liitteenä 7. Hakija on myöhemmin täydentänyt esitystään. Täydennyksen mukaan laskelmassa huomioidaan ely-keskuksen toimiminen tilaajana ja ulkopuolinen toimija toimijana.

Ennallistamistoimeksi esitetään mineraalisten materiaalien hyödyntämistä maarakentamisessa. Vakuudeksi esitetään 267 300,00 €, joka on laskettu jätteen keskimääräisellä varastointimäärällä 29 700 tonnia. Vakuus on arvonlisäverollisena 331 452,00 € (sis. alv 24 %)

Hakemuksen täydennyksen mukaan vakuuden laskennassa ei yleensä oteta huomioon positiivisen arvon omaavia tuotteita, kuten jätteenpolton

kuonaa tai metalleja. Kaikki yhteenlasketut sekä positiivisen että negatiivisen arvon tuotteet ovat määrältään 85 000 tonnia. Vakuuslaskelma on laskettu 55 000 tonnin mukaan, mutta vakuuslaskelmassa ei ole otettu huomioon positiivisen arvon omaavia tuotteita, kuten jätteenpolton kuonaa tai metalleja. Materiaaleja on varastoituna alueella sekä käsittelemättöminä että käsiteltyinä. Käsittelystä muodostuvilla mineraalisilla aineksilla on arvo käytettäessä niitä maarakentamisessa. Käsittelystä muodostuvilla metalleilla on arvo kierrätettävänä materiaaleina. Lähin vaihtoehtoinen käsittelypaikka on samalla jätteenkäsittelyalueella, samalla tontilla oleva HSY:n käsittelyalue. Jätteenkäsittelytoiminnan vakuudeksi voidaan katsoa enimmäislään materiaalin siirto käsittelyyn lähimpään käsittelypaikkaan.

KÄSITTELY

Täydennykset

Hakija on täydentänyt hakemustaan 9.3.2022, 11.3.2022, 23.6.2022, 9.5.2023, 17.5.2023 ja 1.6.2023. Hakija on korjannut ja täsmentänyt hakemustaan tiedoksiannon jälkeen päätöksen kertoelmaosan tarkastamisen yhteydessä 12.10.2023 ja 31.10.2023 kertoelmaosan tietoja mm. seuraavasti:

- korjannut yleis- ja asemakaavoitusta koskevia tietoja
- korjannut jätevedenkäsittelyn kuvausta siten, että kentän hulevedet ohjataan jätevesipuolelle ja että vesille ei ole mitään esikäsittelyä ennen niiden päätymistä sellaisenaan tasausaltille TAL11/TAL12 ja edelleen johdettaviksi jätevedenpuhdistamolle
- täsmentänyt kentän rakentamisen valmiusastetta
- täsmentänyt liikennöinnin kellonaikoja
- korjannut liikenteen määrää
- aluesuunnitelma toiminnan uuteen sijoituspaikkaan
- päivittänyt polttoaineenkulutusta koskevia tietoja.

Tiedottaminen

Hakemuksesta on tiedotettu julkaisemalla kuulutus ja hakemusasiakirjat aluehallintovirastojen verkkosivuilla (ylupa.avi.fi) 1.4.–9.5.2022 ja uudelleen 7.6.–14.7.2023. Tieto kuulutuksesta on julkaistu myös Espoon kaupungin ja Kirkkonummen kunnan verkkosivuilla. Hakemuksesta on lisäksi erikseen annettu tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee. Hakemuksesta koskeva ilmoitus on julkaistu Länsiväylässä 6.4.2022 ja 14.6.2023 ja Hufvudstadsbladetissa 5.4.2022 ja 9.6.2023.

Lausunnot

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksesta lausunnon Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta, Espoon kaupungilta, Kirkkonummen kunnalta, Espoon kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisilta ja Kirkkonummen kunnan ympäristönsuojelu- ja

terveydensuojeluviranomaisilta. Lisäksi lausunto on pyydetty HSY Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymältä.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on 4.5.2022 todennut mm. seuraavaa:

Toimintojen sijoittelu

GRK hakee lupaa käsitellä jätejakeita samalla alueella, jolla HSY jo käsittelee vastaavia jätejakeita Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen ympäristöluvan (ESAVI 14.12.2012, muutos 1.2.2019 ja 19.5.2021) nojalla. HSY:n ympäristöluvassa on hyväksytty tuhkia ja kuonia käsiteltäväksi 94 900 tonnia vuodessa. Samaa kuonan käsittelylaitteistoa on jatkossa tarkoitus käyttää sekä GRK Infran hakemuksen mukaisessa toiminnassa että HSY:n ympäristöluvan mukaisessa toiminnassa. ELY-keskukselle on epäselvää, kuinka GRK Infra Oy:n hakemuksen ja HSY:n ympäristöluvan mukaiset toiminnot tosiasiallisesti mahtuisivat yhtä aikaa samalle alueelle. ELY-keskus huomauttaa, että alueella voi varastoida tuhkia ja kuonia ja niiden käsittelyssä syntyviä materiaaleja vain sen verran kuin alueelle turvallisesti ja ympäristöhaittoja aiheuttamatta mahtuu. Eri ympäristöluvilla käsiteltävät jätteet ja niiden käsittelyssä syntyvät materiaalit on pidettävä toisistaan selvästi erillään koko vastaanotto-, käsittely- ja varastointiketjun ajan. Ympäristölupapäätöksessä tulee asettaa alueella varastoitavien jätteiden (käsittelyjen ja käsittelemättömien) enimmäismäärät siten, että kaikki jätteet mahtuvat GRK:n käyttöön tarkoitetulle alueelle.

Toimintojen kuvaus

Ympäristölupahakemuksessa esitetyssä käsittelytoiminnan kuvauksessa (kpl 10.3) ei ole esitetty murskausta, vaikka hakemuksen liitteenä olevan jätteenkäsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelman mukaan alueella harjoitettaisiin myös kuonan murskausta. Hakemuksessa tulisi myös kuvata tarkemmin kuonan käsittelyyn käytettävää laitteistoa mm. sen aiheuttamien päästöjen osalta. Hakemuksen täydennyksessä on esitetty tietoja kenttärakenteista. ELY-keskuksen käsityksen mukaan alueella on pohjalla kaatopaikan pohjarakenteet (mikä käy myös ilmi mm. perustilaselvityksen kartoista) ja sen päälle olisi tehty varsinainen kenttärakenne. Kentän rakenteissa on hyödynnetty jätteenpolton kuonan mineraaliaineksia, ja kentän pinnoite on asfalttia. GRK:n täydennyksen mukaan kenttärakenteen kerrotaan olevan tavanomaista asfalttia, mutta perustilaselvityksen mukaan eristeasfalttia, joten hakemuksessa on tältä osin ristiriitaisuuksia. Hakemuksen kohdan 11 mukaan, mikäli alueella säilytetään polttoaineita, tullaan ne sijoittamaan tiiville alustalle, millä ilmeisesti tarkoitetaan alueella olevaa asfalttia. Edellä todettuun viitaten jää epäselväksi, onko tällä alueella tiivisfaltti vai normiasfaltti. Hakemuksessa todetaan, että käytettävät kemikaalit varastoidaan erikseen niille tarkoitetussa varastokontissa aluesuunnitelman mukaisella alueella (tämän päätöksen liite 1). Hakemuksessa ei kuitenkaan ole esitetty, mitä kemikaaleja toiminnassa käytetään.

Toiminta-ajat

Hakemuksen mukaan toiminnassa noudatetaan Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen toiminnalle ESAVI:n päätöksessä 19.5.2021 asetettuja toiminta-aikoja. Hakemuksen mukaan materiaaleja käsitellään arkisin klo 7–22, viikonloppuisin klo 7–18 ja poikkeustapauksissa myös arkipyhinä klo 7–16. ELY-keskus huomauttaa, että ESAVI:n päätöksessä 19.5.2021 on sallittu murskaustoiminta (koskee myös kuonan murskausta) ainoastaan poikkeustapauksissa arkipyhäisin ja viikonloppuisin klo 7–16. GRK Infra Oy:n toiminnassa tulee ELY-keskuksen näkemyksen mukaan noudattaa jätteenkäsittelykeskuksen toiminnalle asetettuja toiminta-aikoja. Poikkeustapauksista tulee ilmoittaa viranomaisille etukäteen.

Perustilaselvitys

Hakija on liittänyt täydennyspyynnön jälkeen hakemukseensa HSY:n vuonna 2018 teettämän Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen perustilaselvityksen, ja todennut, ettei erilliselle perustilaselvitykselle ole tarvetta, koska toiminnassa ei käytetä vaarallisia aineita. ELY-keskus toteaa, että perustilaselvityksen tarkoittamat merkitykselliset vaaralliset aineet eivät tarkoita vain toiminnassa käytettäviä aineita, vaan myös mm. käsiteltävien jätteiden mahdollisesti sisältämiä vaarallisia aineita (esim. kuonien raskasmetallit). ELY-keskus katsoo kuitenkin HSY:n perustilaselvityksen olevan tässä yhteydessä riittävä, koska HSY harjoittaa samalla alueella vastaavaa toimintaa.

BAT-päätelmät

Hakemuksen mukaan toimintaan sovelletaan jätteenpolton BAT-päätelmiä kuonan käsittelyn osalta. Yhtenä vastaanotettavana jätejakeena on mainittu myös jätteenpoltossa syntyvä kattilatuhka (19 01 16). ELY-keskus tuo esille, että jätteen käsittelyn BAT-päätelmien soveltamisalan ulkopuolelle on rajattu kuonan ja pohjatuhkan käsittely. Muiden tuhkien käsittely kuuluu jätteen käsittelyn BAT-päätelmien soveltamisalaan silloin, kun toiminta on direktiivilaitoskokoluokkaa. Näin ollen on mahdollista, että kattilatuhkien käsittely voisi kuulua jätteenkäsittelyn BAT-päätelmien soveltamisalaan. Hakemuksen kappaleessa 24.3 on esitetty, että toimintaan sovelletaan BAT-raja-arvoja. Sen osalta hakemuksen perusteella jää epäselväksi, esitetäänkö haetulle toiminnalle jonkun BAT-päätelmän/-päätelmien mukaisen raja-arvojen asettamista joillekin päästöille.

Vesitarkkailu

Hakemuksen mukaan hulevesien laatua tarkkaillaan Ämmässuon ja Kulmakorven alueen vesien yhteisen tarkkailuohjelman mukaisesti osana alueen kokonaistarkkailua. Pohjavesien tarkkailulle ei esitetä toimenpiteitä. ELY-keskus katsoo, että uuden toiminnanharjoittajan tulisi liittyä sekä hulevesi- että pohjavesitarkkailun osalta Ämmässuon-Kulmakorven alueen vesien yhteistarkkailuun.

Melu

Hakemukseen on liitetty yksi melumallinnuskartta, jossa on esitetty HSY:n toimintojen (jätteen kuljetukset, kuonan seulonta ja murskaus, jätteen paaus) melujen leviäminen yöaikaan (klo 6–7). Hakemuksessa toimintaa ei kuitenkaan ole esitetty tehtäväksi yöaikana. Lupahakemuksen käsittelyä varten hakijan tulisi esittää selvitys haetun toiminnan aiheuttamasta melusta sekä alueen olemassa olevasta melutilanteesta. Hakemuksessa tulisi myös esittää tieto siitä, miten hakemuksen mukainen toiminta vaikuttaa alueen melutilanteeseen. Mikäli on mahdollista, että alueella harjoitetaan kuonan käsittelyä samanaikaisesti useammalla laitteistolla (HSY ja GRK), niin se tulisi huomioida melumallinnuksissa. Ympäristöluvassa tulee määrätä laitoksen toiminta-aikojen melutasoista ottaen huomioon alueen olemassa oleva melutilanne.

Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta

Toiminnanharjoittaja hakee lupaa aloittaa toiminta mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta YSL 199 §:n nojalla. Toiminnanharjoittaja katsoo aloittamisluvan perustelluksi voimalaitoksen jatkuvasti syntyvien kuonamateriaalien käsittelytarpeen vuoksi, ja lisäperusteluiksi esitetään hankkeen merkittävyyttä seudullisen massanhallinnan ja kiertotalouden edistämisen kannalta. ELY-keskus huomauttaa, että hakijan esittämät perustelut aloittamisluvulle ovat puutteelliset. HSY:llä on kuonien käsittelyyn Ämmäsuolla voimassa oleva ympäristöluva, jonka nojalla on käsitelty Vantaan jätevoimalan kuonia. GRK:n aloittamislupaa ei näin ollen voi ELY-keskuksen käsityksen mukaan perustella ainakaan Vantaan jätevoimalan kuonien käsittelytarpeella.

Jätteenkäsittelyn vakuus

GRK Infra Oy on esittänyt toiminnan jätteen käsittelyn vakuuden määräksi 34 425 €. Tämä on laskettu käsittelyssä muodostuvien mineraaliainesten (keskimääräinen varastomäärä 19 125 t) hyödyntämisen kustannuksista (1,8 €/t). HSY:n jätteenkäsittelykeskuksen ympäristöluvassa (ESAVI 1.12.2019) aluehallintovirasto on edellyttänyt jätteenpolton kuonan käsittelyltä 744 000 € vakuutta. Tämä perustuu käsittelemättömän kuonan (40 000 tonnia) keskimääräiseen käsittelykustannukseen 15 €/t. GRK:n esittämä vakuus on siten paljon pienempi kuin HSY:ltä vastaavassa toiminnassa edellytetty. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan samankaltaisilta toiminnoilta edellytettävien jätevakuuksien tulisi olla samaa suuruusluokkaa, ottaen tuki huomioon toiminnan laajuuden, sekä vakuuksien perustelujen yhteneväisiä.

Laadunvarmistus

Hakemuksen mukaan toiminnassa on tarkoitus tuottaa myös ns. MARA-asetuksen (asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa) mukaisesti hyödynnettäviä jätemateriaaleja. ELY-keskus huomauttaa, että MARA-asetuksen mukaisesti hyödynnettäviä jätemateriaaleja tuottavalla

toiminnanharjoittajalla tulee olla MARA-asetuksen mukaiset vaatimukset täyttävä jätteen laadunvarmistusjärjestelmä. Hakemusasiakirjoissa esitetyt jätteen seuranta- ja tarkkailusuunnitelmat eivät täytä kaikilta osin MARA-asetuksen mukaisen laadunvarmistusjärjestelmän vaatimuksia.

Kirjanpito ja raportointivelvollisuus

ELY-keskus muistuttaa, että jätelain ja jäteasetuksen edellyttämien normaalien jätteenkäsittelijän kirjanpito- ja raportointivelvollisuuksien lisäksi yhdyskuntajätteen poltossa syntyneen pohjatuhkan tai -kuonan käsittelijää koskee jäteasetuksen 36 §:n 3 momentin kohdassa 3 säädetty erityinen kirjanpitovelvollisuus pitää kirjaa siitä, miltä jätteenpolttolaitokselta käsitelty pohjatuhka ja -kuona on peräisin sekä kunkin jätteenpolttolaitoksen pohjatuhkasta ja -kuonasta erotettujen metallirikasteiden määrästä ja metallipitoisuudesta.

Hakemuksen täydennyksistä

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on 29.6.2023 todennut hakemuksen täydennyksistä mm. seuraavaa:

Hakemuksen mukaan kerralla varastossa olevan jätteen määrä on enintään 85 000 tonnia. Toisaalla hakemuksessa todetaan ns. tuotevaraston kapasiteetiksi valmiille tuotteille 130 000 m³. ELY-keskus huomauttaa, että myös kuonan mineraaliainekset ja kuonasta erotellut metallit luokitellaan jätteeksi, ja varastointikapasiteetissa tulee huomioida koko jätemäärä.

HSY on hyödyntänyt eteläisen hyötykäyttöalueen kenttärakenteissa kuonan mineraaliaineksiä. Tältä osin lupahakemuksessa esitetty kuvaus käsitelykentän rakenteesta on puutteellinen.

Lupahakemuksen kohdassa 25.4 ”Vaikutukset ilmaan” todetaan, että tuhkan käsittelyn vaikutuksia ilmanlaatuun seurataan jätteenkäsittelykeskuksen ilmanlaadun mittausasemalla 2. Ilmanlaadun seurannassa tulee huomioida myös kuonan käsittely.

Lupahakemuksen mukaan kerralla varastoitava jätteen määrä on 85 000 tonnia, mutta vakuuslaskelma on laskettu 55 000 tonnilla. Kasvanut jätemäärä tulee huomioida vakuuslaskelmassa. Vakuus on laskettava kerrallaan varastoitavan enimmäisjätemäärän mukaan. Vakuuden suuruusluokan osalta ELY-keskus toistaa aiemmasta lupahakemuksesta lausumansa.

Espoon kaupungin ympäristö- ja terveysuojeluviranomaisen lausunto

Alueella tapahtuvaa toimintaa tulee harjoittaa mahdollisimman häiriöttömästi, ja toiminnassa tulee ottaa riittävällä tasolla huomioon ympäristön tilaan vaikuttavat sekä ympäristöterveydelliset seikat. Alueen kaikkiin toimintoihin liittyvät yhteisvaikutukset on huomioitava, niitä on seurattava ja niistä on tiedotettava lähiasutukselle. Haittoja (melu, värinä, ilmanlaadun

heikkeneminen, pöly) tulee torjua ja seurata parhain mahdollisin menetelmin.

Toiminnoista aiheutuva melu ei saa ylittää valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaista päiväohjearvoa 55 dB (L_{Aeq}) piha-alueilla eikä sisätiloissa asumisterveysasetuksen (545/2015) mukaisia keskiäänitasojen toimenpiderajoja. Melumallinnuksen mukaan melun ohjearvot eivät ylitä lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Melutasot on kuitenkin syytä mitata lähimpien asuin- ja lomarakennusten kohdalla siten, että siinä on mukana kaikki työvaiheet sisältäen meluisimmat osiot, jotta tulos kuvaa todellista tilannetta.

Toiminnoista ei saa aiheutua lähialueelle kohtuutonta haittaa pölyämisen muodossa. Pölyntorjuntaa tulee harjoittaa jatkuvasti käsittelylaitteistojen koteloiteja ja parhaita mahdollisia työtapoja hyödyntäen, ajoväyliä puhdistamalla sekä tarpeen mukaan materiaalia ja varastokasoja kastelemalla.

Kohteen läheisyydessä on talousvesikaivoja. Tulee huolehtia siitä, että lähialueiden yksityiskaivojen veden antoisuus ja laatu ei heikkene.

Toiminta voidaan aloittaa mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta, koska toiminnan aloittaminen ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi. Suunniteltu laitospaikka voidaan tarvittaessa ennallistaa, ja luvanhakija on sitoutunut asettamaan vakuuden kohteen palauttamiseksi alkuperäiseen tilaan.

Toiminnan haittojen minimoimisessa on huomioitava lähialueen kaikki toimijat ja toimintojen yhteisvaikutukset.

Espoon terveydensuojeluviranomainen toimii Espoon, Kauniaisten ja Kirkkonummen terveydensuojeluviranomaisena.

HSY Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymän lausunto

HSY ilmoittaa, että sillä ei ole lausuttavaa ympäristölupahakemuksesta.

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksesta on jätetty yksi muistutus.

Olemme lähimmät naapurit ja meille aiheutuu lisää kielteisiä vaikutuksia Ämmäsuon kaatopaikalta sen melun, hajun ja pölyn lisäksi, joista kärsimme nykyisin. Suunniteltu toiminta alentaa kiinteistöjemme arvoa entisestään. Vastustamme suunnitelmianne ja tulemme valittamaan päätöksestä, jos päätätte jatkaa hankettanne. Juomavetemme otetaan alueella olevasta kaivosta.

Vastine

Hakija toteaa vastineessaan 23.6.2022 seuraavan:

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto

Toimintojen sijoittelu

Hakemuksen mukaiseen toimintaan vastaanotettavien materiaalien varastointiin on vuokrattu lisäalue.

Eri ympäristöluvilla käsiteltävät jätteet ja niiden käsittelyssä syntyvät materiaalit pidetään selvästi erillään koko vastaanotto-, käsittely- ja varastointiketjun ajan.

Kuten aiemmin todettiin, on hakemuksen mukaiseen toimintaan vuokrattu lisäalue, johon GRK:n luvan mukaiset prosessoimattomat materiaalit varastoidaan. Lisäalue on vuokrattu, jotta toiminnot mahtuisivat alueelle turvallisesti.

Itse prosessointilaitos sijaitsee HSY:n kanssa jaetulla alueella aluesuunnitelman mukaisesti. Käsittelylaitteisto mahtuu alueelle sekä nykyisin että myös lupahakemuksen mukaisen toiminnan myötä.

Toimintojen kuvaus

Kuonan tyypilliset käsittelyvaiheet ovat seulonta eri raekokoihin, metallien talteenotto ja ikäännyttäminen hakemuksessa esitetyn prosessikuvauksen ja -kaavion mukaisesti.

Mikäli kuonan seulonnassa syntyy ns. ylikokoisia kuonamateriaaleja, eli toisin sanoen kokonsa puolesta hyötykäyttöön kelpaamattomia mineraalisia aineksia, hienonnetaan tarvittaessa ylikokoiset materiaalit. Tämä suoritetaan tarpeen mukaan paikalle erikseen siirrettävällä laitteistolla käsiteltävän ylikokoisen määrän ja siten materiaalinkäsittelytarpeen selvittyä. Arvio murskauseroista on noin 1–5 krt/vuodessa.

Alueella on pohjalla kaatopaikan pohjarakenteet ja sen päälle olisi tehty varsinainen kenttärakenne. Kentän rakenteissa on hyödynnetty jätteenpolton kuonan mineraaliaineksia, ja kentän pinnoite on perustilaselvityksen mukaisesti eristeasfalttia. Sama rakenne on polttoaineiden varastointi- ja tankkauspaikan kohdalla.

Toiminnassa käytettävät kemikaalit ovat pääasiassa polttoaineita sekä käsittelylaitteiston huoltoon käytettäviä voiteluaineita.

Toiminta-ajat

Toiminnassa noudatetaan jätteenkäsittelykeskuksen toiminnalle asetettuja toiminta-aikoja, myös murskauksen osalta.

BAT-päätelmät

Jätteenkäsittelyn BAT-päätelmien sovelletaan vaarattoman jätteen hyödyntämiseen tai hyödyntämisen ja loppukäsittelyn yhdistelmään, kun kapasiteetti ylittää 75 tonnia päivässä, mukaan luettuna tuhkan käsittely.

Hakemuksen 9.3.2022 täydennyksen mukaisesti käsittelykapasiteetti on 55 000 tonnia vuodessa, eli 151 tonnia vuorokaudessa.

Hakemuksen mukaisesti toimintaan vastaanotetaan myös kattilatuhkia. Jätteenkäsittelyn BAT-päätelmiä tulee siten soveltaa toimintaan.

Selvitys jätteenkäsittelyn BAT-päätelmistä on täydennyksen liitteenä 1.

Lupahakemuksen kohdassa 24.3. on esitys YSL 78 §:n mukaisiksi päästö-
tasoja lievemiksi päästöraja-arvoiksi perusteluineen. Lupahakemuksessa ei ole esitetty lievennystä BAT-päästötasojen raja-arvoihin.

Vesitarkkailu

Ämmässuon ja Kulmakorven alueen vesien yhteinen tarkkailuohjelma kattaa sekä pinta- että pohjavesitarkkailun. Hakemusta täydennetään siten, että hakija osallistuu yhteistarkkailuohjelmaan sekä pinta- että pohjavesien tarkkailun osalta.

Selvitys toiminnan aiheuttamasta meluvaikutuksesta on liitteen 2 melumallinnuksessa. Hakemuksen mukaisella toiminnalla ei ole vaikutusta kokonaismelutilanteeseen lähimmillä häiriintymiselle alttiissa kohteissa.

Liikennemäärä lisääntyy hakemuksen mukaisen toiminnan seurauksena, tämä on huomioitu melumallinnuksessa.

Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta

Ympäristölupaan haetaan YSL 199 §:n mukainen lupa aloittaa luvan mukainen toiminta lupapäätöstä noudattaen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Toiminnan aloittamislupa on tarpeen, jotta mahdollinen valitusprosessi ei viivästyä toiminnan aloittamista.

Hakija katsoo, että toiminnan aloittaminen lupapäätöstä noudattaen ei aiheuta sellaisia peruuttamattomia ympäristövaikutuksia, jotka tekevät muutoksenhaun hyödyttömäksi ja siten toiminta voidaan aloittaa lupapäätöstä noudattaen. Laitteisto on mobiili ja se voidaan siirtää alueelta pois, mikäli käsittelyprosessi päätetään keskeyttää. Toiminnasta ei aiheudu normaalioloissa päästöjä tai vaikutuksia alueen ulkopuoliseen ympäristöön. Alue on jo rakennettu suunniteltuun käyttöön.

Suunniteltu laitospaikka voidaan tarvittaessa ennallistaa, ja luvanhakija on sitoutunut asettamaan vakuuden kohteen palauttamiseksi alkuperäiseen tilaan. Esitetty summa riittää kattamaan ne kustannukset, jotka aiheutuvat

ympäristön palauttamisesta ennalleen esimerkiksi jätteiden poiskuljetuksen osalta, mikäli lupa kumoutuisi valituksen johdosta. Muita vakuudella katettavia, ennallistamista vaativia ympäristövaikutuksia toiminnalla ei katsota olevan.

Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta on perusteltua voimalaitoksen jatkuvasti syntyvien kuonamateriaalien käsittelytarpeen vuoksi. Lisäksi perusteluna hakemukselle on hankkeen merkittävyys seudullisesti uusiomateriaalien massanhallinnalle. Hankkeella toteutetaan jätelain mukaista kierrätystä ja edistetään luonnonvaroja säästävää käyttöä.

Kuten ELY-keskus huomauttaa, HSY:llä on kuonien käsittelyyn Ämmäsuolla voimassa oleva ympäristölupa, jonka nojalla on käsitelty Vantaan jätevoimalan kuonia. Vantaan Energia on sittemmin laajentanut toimintaansa ja hakemuksen mukaisessa toiminnassa on mukana huomioitu jätevoimalan laajennusosa energiantuotannossa syntyvät materiaalit. Laajennusosa aloittaa toimintansa kesällä 2022 ja sen vuoksi on perusteltua aloittaa toiminta muutoksenhausta huolimatta.

Jätteenkäsittelyn vakuus

Vakuuden laskennassa ei yleensä oteta huomioon positiivisen arvon omaavia tuotteita kuten jätteenpolton kuonaa. Materiaaleja on varastoituna alueella sekä käsittelemättöminä että käsiteltyinä. Käsittelystä muodostuvilla mineraalisilla aineksilla on arvo käytettäessä niitä maarakentamisessa. Käsittelystä muodostuvilla metalleilla on arvo kierrätettävänä materiaaleina.

Lähin vaihtoehtoinen käsittelypaikka on samalla jätteenkäsittelyalueella, samalla tontilla oleva HSY:n käsittelyalue. Jätteenkäsittelytoiminnan vakuudeksi voidaan katsoa enimmäillään materiaalin siirto käsittelyyn lähimpään käsittelypaikkaan. Vakuuslaskelma esitetään säilytettäväksi aiemmin esitetyn mukaisena.

Laadunvarmistus

MARA-asetuksen mukainen laadunvarmistusjärjestelmä on vastineen liitteessä 3.

Kirjanpito ja raportointivelvollisuus

Laitoksen kirjanpidossa pidetään kirjaa siitä, miltä jätteenpolttolaitokselta käsitelty pohjatuhka ja -kuona on peräisin.

Kirjanpidossa pidetään kirjaa myös jätteenpolttolaitoksen pohjatuhkasta ja -kuonasta erotettujen metallirikasteiden kokonaismäärästä.

Hakemuksen täydennyksistä

Enimmäisvarastointimäärä on hakemuksessa määritetty sekä käsittelyä odottavilla sekä käsitellyille jätteille. Vain osa alueen varastointikapasiteetista on tarpeen hyödyntää lupahakemuksen mukaisten materiaalmäärien varastoimiseen.

Hakemuksen liitteeksi on toimitettu poikkileikkauskuva kentän päällysrakenteesta. Kuvauksessa on huomioitu HSY:n käyttämä kuonaseos kenttärakenteen jakavassa kerroksessa.

Hakemuksen mukaisen kuonien ja pohjatuhkien käsittelyn pääasiallinen tarkoitus on saada aikaan hyötykäyttöön kelpaavia tuotteita. Kuonan hyötykäyttökohteita ovat pääasiassa Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen ulkopuoleiset, soveltuvat rakennuskohteet.

Kuonan käsittely huomioidaan ilmanlaadun seurantaraportissa.

Vakuus on laskettu kerrallaan varastoitavan enimmäisjättemäärän mukaan. Vakuuslaskelmaa on täydennetty 01.06.2023. Vakuuslaskelmassa ei ole otettu huomioon positiivisen arvon omaavia tuotteita, kuten jätteenpolton kuonaa tai metalleja. Vakuuslaskelmassa huomioitu ennallistamistoimintana on mineraalisten materiaalien hyödyntäminen maarakentamisessa.

Espoon kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaisen lausunto

Melumallinnus on liitteenä 2.

Pölyntorjuntaa harjoitetaan hakemuksen mukaisesti.

Osallistutaan pinta- ja pohjavesien yhteistarkkailuun.

Lisäksi hakija toteaa hakemuksen täydennyksistä annetusta lausunnosta vastineenaan 4.9.2023 seuraavan:

Hakemuksen liitteenä toimitetun melumallinnuksen perustella melutasot pysyvät alle häiriintymiselle alttiille kohteille määritetyn päiväajan raja-arvon 55 dB. Mallinnuksessa on huomioitu kaikki Ämmässuon jätteenkäsittelyalueella olevat merkittävästi melua tuottavat toiminnot.

Pölyntorjuntaa harjoitetaan BAT-tekniikkaa hyödyntäen ilmaan pääsevien hajapäästöjen ehkäisemiseksi ja vähentämiseksi. Tämä tarkoittaa lastauksen tekemistä oikealla tekniikalla, työmaatieverkon kastelua / suolausta sekä kuljetuskaluston säännöllistä pesua. Lisäksi tarvittaessa tehdään päällystettyjen teiden harjausta tai pesua. Materiaalien käsittelylaitteiston kotelointi ja kunnossapito, pudotuskorkeudet ja -pudotussukat rajoittavat hajapäästölähteiden määrää. Samoin käsittelykentän kastelu, kostean materiaalien sekoittaminen kuivaan materiaaliin ja materiaalien kostutus ehkäisevät pölyvaikutusta.

Osallistutaan pinta- ja pohjavesien yhteistarkkailuun.

Muistutus

Hakemuksen liitteenä toimitetun melumallinnuksen perustella melutasot pysyvät alle häiriintymiselle alttiille kohteille määritetyn päiväajan raja-arvon 55 dB.

Hakemuksen mukaisten epäorgaanisten materiaalien käsittelystä ei aiheudu hajuhaittaa.

Pölyntorjuntaa harjoitetaan BAT-tekniikkaa hyödyntäen ilmaan pääsevien hajapäästöjen ehkäisemiseksi ja vähentämiseksi. Tämä tarkoittaa lastauksen tekemistä oikealla tekniikalla, työmaatieverkon kastelua / suolausta sekä kuljetuskaluston säännöllistä pesua. Lisäksi tarvittaessa tehdään päälystettyjen teiden harjausta tai pesua. Materiaalien käsittelylaitteiston kotelointi ja kunnossapito, pudotuskorkeudet ja -pudotussukat rajoittavat hajapäästölähteiden määrää. Samoin käsittelykentän kastelu, kostean materiaalien sekoittaminen kuivaan materiaaliin ja materiaalien kostutus ehkäisevät pölyvaikutusta.

Uuden toiminnan sijaintipaikka on aikaisemmin ehdotettua parempi useasta syystä. Etäisyys muistuttajan kiinteistöihin kasvaa 1,5 kertaisesti, lisäksi uudessa sijaintipaikassa kallioleikkaus on suojana lounaassa asutuksen suuntaan vähentäen melu- ja pölyvaikutusta. Pölyvaikutusta vähentää edelleen tuulilta suojaisampi toimintapaikka ja vallitsevien tuulten suunta, mikä vie mahdollista pölyvaikutusta asutuksen kannalta suotuisempaan suuntaan.

Osallistutaan pinta- ja pohjavesien yhteistarkkailuun ja varmistetaan, että toiminnasta ei aiheudu talousveden laadun heikkenemistä lähialueella.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Ympäristölupa

Aluehallintovirasto myöntää ympäristöluvan GRK Infra Oy:n Ekomon toiminnalle. Lupa koskee kuonan ja pohjatuhkan käsittelyä ja varastointia.

Toimintaa on harjoitettava hakemuksessa esitetyllä tavalla jäljempänä esitettyjen lupamääräysten mukaisesti.

Lupamääräykset

Toiminta

1. Laitoksella saa ottaa vastaan ja käsitellä hakemuksessa esitettyjä vaarattomia jätteitä, joiden jätteen numerotunnukset ovat 10 01 01, 10 01 15, 10 01 24, 19 01 02, 19 01 12, 19 01 16, 19 01 19, 19 12 09, 19 12 12. Jätteitä

saa vastaanottaa yhteensä enintään 85 000 t/a. Jätteitä saa olla varastossa yhteensä enintään 85 000 t.

2. Laitokselle tulevat kuormat ja niitä koskevat asiakirjat on tarkastettava kuormia vastaanottaessa ja purettaessa. Mikäli laitokselle tuodaan jätettä, jonka vastaanottoa ei ole sallittu, on jäte viipymättä toimitettava käsittelypaikkaan tai laitokseen, jonka ympäristöluvassa kyseisenkaltaisen jätteen vastaanotto on hyväksytty, tai jäte on palautettava sen haltijalle.
3. Jätteitä saa varastoida alueella alle kolme vuotta ennen niiden hyödyntämistä ja alle vuoden ennen niiden loppukäsittelyä.
4. Melua aiheuttavaa toimintaa saa harjoittaa seuraavasti:

Murskaus- ja seulontatoimintaa sekä muuta melua aiheuttavaa toimintaa saa tehdä arkisin maanantaista perjantaihin klo 7.00–22.00 ja poikkeustapauksissa viikonloppuisin klo 7.00–16.00. Poikkeustapauksista on ilmoitettava etukäteen Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.
5. Laitoksen hoitoa, käyttöä ja niihin liittyvää toiminnan seuranta ja tarkkailua varten on oltava nimettynä näistä tehtävistä vastuussa oleva henkilö. Vastuuhenkilön nimi ja yhteystiedot on ilmoitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Mikäli vastuuhenkilön nimi tai yhteystiedot muuttuvat, on muutos saatettava viipymättä tiedoksi edellä mainituille viranomaisille.
6. Jätteiden käsittelymenetelmistä, kuten seulonta, murskaus ja metallien erottus, on kustakin ennen kyseisen toiminnan aloittamista laadittava tarkennettu menetelmäkuvaus, josta käy selville mm. toiminnan sijoittuminen GRK Infra Oy:n Ekomon alueelle, menetelmässä käytettävä laitteisto sekä melun ja pölyn torjuntaan käytettävät menetelmät ja laitteet. Tarkennettu menetelmäkuvaus on toimitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle viimeistään kuukautta ennen kyseisen toiminnan aloittamista.
7. Tämän luvan mukaisen toiminnan aloittamisesta on ilmoitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ennen toiminnan aloittamista.

Käsittely- ja varastoalueiden rakenteet ja vesien hallinta

8. Jätteiden käsittelyyn ja varastointiin käytettävien alueiden on oltava tiivisasfaltilla pinnoitettuja. Pinnoitettujen alueiden kuntoa, kuten halkeilua, painumista ja lohkeilua, on tarkkailtava säännöllisesti ja havaitut viat on korjattava viipymättä.
9. Jätteiden käsittelyyn ja varastointiin käytettävillä alueilla muodostuvat jätevedet on kerättävä yhteen tarkoituksenmukaisin rakentein ja johdettava hakemuksen mukaisesti Ämmäsuon jätteenkäsittelykeskuksen

tasausaltaisiin. Viemärissä on oltava sulkuventtiilikaivo tai vastaava rakenne, jonka avulla voidaan tarvittaessa estää vesien pääsy eteenpäin.

Viemäreiden ja kaivojen sekä muiden vesien hallintaan ja käsittelyyn liittyvien rakenteiden kuntoa on seurattava säännöllisesti. Viat ja puutteet on korjattava viivytyksettä.

Päästöt pintavesiin ja viemäriin

10. GRK Infra Oy Ekomon toiminta-alueella kerätyt vedet on johdettava Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen tasausaltaisiin TAL 11 ja/tai TAL12 ja edelleen vesihuoltolaitoksen viemäriin käsiteltäviksi jätevedenpuhdistamolle.

Jätevesien viemäriin johtamisessa on noudatettava HSY vesihuollon antamia ohjeita ja määräyksiä.

Päästöt ilmaan

11. Toiminta on järjestettävä siten, että toiminnasta aiheutuva pölyäminen on mahdollisimman vähäistä. Pölyn leviämisen rajoittaminen on huomioitava laitteiden, toimintojen ja varastokasojen sijoittamisessa. Murskattavan ja seulottavan materiaalin on oltava kosteaa, mikäli se on pölyävää. Pölyhaittoja on ehkäistävä materiaalien kastelulla, laitteistojen koteloineilla, rajoittamalla purkukorkeutta tai käyttämällä muuta pölyn torjumisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Jos pölynpoistojärjestelmää ei voida käyttää normaalilla teholla esimerkiksi laiterikon tai kovan pakkasen vuoksi, on päästöjä aiheuttava toiminta keskeytettävä. Varastokasoja sekä alueita, joilla työkoneet liikkuvat, on hoidettava siten, että pölyäminen on mahdollisimman vähäistä. Varastokasojen, toiminta-alueen ja teiden pölyntorjunnassa on ensisijaisesti käytettävä vettä.
12. Jätteenpolton kuonan ja/tai pohjatuhkan käsittelystä suljetusta tilasta tai laitteesta kanavoidusti ulkoilmaan johdettavan poistoilman pölypitoisuus saa laitoksen normaaleissa toimintaolosuhteissa (NOC) olla enintään 5 mg/Nm³.

Edellä asetettua raja-arvoa katsotaan noudatetun, kun normaaleissa toimintaolosuhteissa mitatun kolmen vähintään 30 minuuttia kestävän peräkkäisen mittauksen keskiarvo ei ylitä päästöraja-arvoa. Mittaustulosta tulee verrata asetettuun raja-arvoon vähentämättä siitä mittausepävarmuutta.

Päästöraja-arvo ei ole voimassa prosessin käynnistys- tai pysäytystilanteissa eikä muissakaan OTNOC-tilanteissa.

13. Mikäli GRK Infra Oy:n Ekomon toiminta-alueella otetaan käyttöön ympäristöluvan mukaisia ja WI BAT -päätelmien soveltamisalaan kuuluvia jätteenkäsittelymenetelmiä, joista aiheutuu kanavoituja jätekaasuvirtoja, on Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle esitettävä vähintään kolme kuukautta ennen menetelmän käyttöönottoa suunnitelma

menetelmästä ja tiedot käytettävästä laitteistosta. Toteutettavat BAT-tekniikat päästöjen ehkäisemiseksi ja/tai vähentämiseksi sekä esitys OTNOC-tilanteista tulee käydä selkeästi ilmi suunnitelmasta. Suunnitelma on lisäksi toimitettava tiedoksi Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Melu

14. Toiminnasta aiheutuva melu yhdessä alueen muista toiminnoista aiheutuvan melun kanssa ei saa ylittää lähimmissä häiriintymiselle alttiissa kohteissa päivällä klo 7–22 ekvivalenttimelutasoa (L_{Aeq}) 55 dB.

Edellä asetettua raja-arvoa katsotaan noudatetun, jos melumittauksissa tai -mallinuksissa saadut tulokset eivät ylitä raja-arvoa ottaen huomioon käytetyn menetelmän epävarmuus.

Melun leviämisen rajoittaminen on huomioitava laitteiden, toimintojen ja varastokasojen sijoittamisessa. Murskaimet ja seulontalaitteet sekä muut jätteiden käsittelylaitteet on sijoitettava niin, että voimakkain ääni ei lähde melulle alttiiden kohteiden suuntiin. Meluhaittoja on tarvittaessa ehkäistävä koteloinnein tai muilla vastaavilla ääniteknisesti parhailla käyttökelpoisilla meluntorjuntatoimilla.

Koneet ja laitteet on pidettävä kunnossa niin, että niistä aiheutuva melupäästö on mahdollisimman vähäinen.

Polttoaineet ja muut kemikaalit

15. Polttoaineiden ja muiden toiminnassa käytettävien ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavien aineiden pääsy maaperään ja pinta- ja pohjavesiin on estettävä.

Polttonesteiden varastointi- ja jakelualueen on oltava nestetiivis ja se on varustettava reunakorokkein tai muulla vastaavalla rakenteella, joka rajoittaa vuototilanteessa polttoaineen kulkeutumista ympäristöön. Polttonestesäiliöiden on oltava kaksoisvaippaisia tai ne on varustettava vähintään 110 prosentin suoja-altaalla. Säiliöt on varustettava ylitäytönestimillä ja vuodonilmaisujärjestelmällä.

Putkistot ja säiliöt on tarkastettava määräajoin. Hälytys- ja turvalaitteet on pidettävä toimintakunnossa ja testattava vähintään kerran vuodessa.

Polttoaineen tankkauspaikoilla on oltava riittävästi imeytysmateriaalia.

Toiminnassa muodostuvat jätteet

16. Toiminnassa syntyvät jätteet on lajiteltava. Lajiltaan ja laadultaan erilaiset jätteet on varastoitava erillään eikä niitä saa sekoittaa keskenään. Toiminnassa syntyneet vaaralliset jätteet on varastoitava asianmukaisesti merkityissä astioissa tai säiliöissä lukollisessa tilassa, joka on tiivispohjainen. Nestemäiset vaaralliset jätteet on säilytettävä reunakorokkein varustetulla

alustalla. Jätteet on toimitettava käsiteltäviksi laitokseen tai paikkaan, jonka ympäristöluvan tai ympäristönsuojelun tietojärjestelmään tehdyn rekisteröinnin perusteella on oikeus kyseisenkaltaisen jätteen hyödyntämiseen tai käsittelyyn. Jätteet on toimitettava ensisijaisesti kierrätettäviksi tai jos kierrätys ei ole mahdollista, muulla tavoin hyödynnettäviksi. Ainoastaan hyödyntämiseen kelpaamattomat jätteet saa toimittaa loppukäsiteltäviksi. Vaaralliset jätteet on toimitettava käsiteltäviksi vähintään kerran vuodessa.

Vaarallisesta jätteestä ja muusta jätelain 121 §:ssä tarkoitetusta jätteestä on tehtävä siirtoasiakirja. Asiakirjassa on oltava jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (978/2021) 40 §:ssä veloitettut tiedot. Siirtoasiakirja on oltava mukana jätteen siirron aikana. Siirtoasiakirja on säilytettävä kolmen vuoden ajan.

Laitoksen prosesseissa muodostuvat jätteet on luokiteltava valtioneuvoston asetuksen jätteistä (978/2021) liitteen 3 mukaisiin jätenimikkeisiin.

Tarkkailu

17. Toiminnanharjoittajan on seurattava ja tarkkailtava jätteiden käsittelyä säännöllisesti ja suunnitelmallisesti. Seurannassa ja tarkkailussa on noudatettava tätä päätöstä sekä hakemukseen liitettyä 1.6.2023 päivättyä jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaa. Suunnitelma on korjattava vastaamaan tällä päätöksellä hyväksyttyä toimintaa. Suunnitelmaan on sisällytettävä kattavat tiedot toimista jätteen käsittelyssä syntyvien jätteiden laadun selvittämiseksi. Päivitetty suunnitelma on toimitettava tiedoksi Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisille 31.1.2024 mennessä.

Toiminnanharjoittajan on arvioitava ja tarkastettava jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma, jos käsiteltävän jätteen määrä, laatu tai käsittelyn järjestelyt muuttuvat. Suunnitelma on pidettävä ajan tasalla. Suunnitelman muutoksista on ilmoitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

18. GRK Infra Oy:n Ekomon toiminta-alueelta tasausaltauksiin ja edelleen vesihuoltolaitoksen viemäriin johdettavien jätevesien sekä alueen pinta- ja pohjavesien laatua on tarkkailtava osallistumalla Ämmässuon–Kulmakorven alueen vesien yhteistarkkailuohjelmaan.

Lisäksi GRK Infra Oy:n Ekomon toiminta-alueelta muodostuvien jätevesien virtaamaa, pH-arvoa ja sähkönjohtavuutta on tarkkailtava jatkuvalla mittauksella. Jätevesien laatua on seurattava käsittelyalueelta lähtevästä vedestä otettavien näytteiden avulla ennen jätevesien johtamista Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen jätevesilinjaan. Jätevesistä on selvitettävä vähintään kerran kuukaudessa otettavilla näytteillä kiintoaineen kokonaispitoisuus (TSS), orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC), ammoniakkipitoisuus (NH₄-N), kloridin (Cl⁻), sulfaatin (SO₄²⁻) ja lyijyn (Pb) pitoisuudet ja kerran 6 kuukaudessa PCDD/F-yhdisteiden pitoisuudet. Tarkkailun saa toteuttaa

yhteistarkkailuna tai tarvittaessa erillistarkkailuna. Jos tarkkailutulosten perusteella TSS:n, TOC:n, NH₄-N:n, Cl⁻:n, SO₄²⁻:n ja Pb:n päästöjen voidaan osoittaa olevan riittävän vakaita, ympäristöluvan valvontaviranomainen voi harventaa kerran kuukaudessa tapahtuvan tarkkailun tarkkailutiheyden vähintään kerran 6 kuukaudessa tapahtuvaksi.

Asiantuntijan laatima esitys tarkkailun toteuttamisesta, raportoinneista ja tarkkailutulosten toimittamisesta on toimitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ennen toiminnan aloittamista. Esityksen on sisällettävä tiedot myös tämän määräyksen toisen kappaleen näytteenottopisteestä/-pisteistä ja tieto siitä, toteutetaanko tarkkailu yhteistarkkailuna vai erillistarkkailuna. Mahdollisen erillistarkkailun tulokset tulee mahdollisuuksien mukaan sisällyttää yhteistarkkailuraporttiin.

19. Jätteenpolton pohjatuhkan käsittelystä ulkoilmaan johdettavan poistoilman pölypitoisuus on mitattava vähintään kerran vuodessa.
20. GRK Infra Oy:n Ekomon tuhkan ja kuonan käsittelyn vaikutuksia ilmanlaatuun tulee seurata vähintään ympäristölupahakemuksessa ja vastineessa esitetyllä tavalla.
21. Toiminnasta aiheutuva melu on selvitettävä tekemällä melumittauksia laitoksen ympäristössä siten, että mittausten avulla saadaan selvitettyä toiminnasta laitoksen ympäristöön aiheutuva melu ja lupamääräyksen 14. mukaisten raja-arvon noudattaminen. Suunnitelma melun määrittämisestä on toimitettava tarkastettavaksi toimivaltaiselle valvontaviranomaiselle viimeistään kuukautta ennen mittausten suorittamista. Melua mitattaessa mitaus on suoritettava ympäristöministeriön ympäristömelun mittaamista koskevan ohjeen 1/1995 mukaisesti ja siinä tulee erityisesti ottaa huomioon ympäristöministeriön mittausohjeen (61/99) suositukset sääoloista.

Raportti melumittauksen tuloksista on toimitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle viimeistään vuoden kuluttua toiminnan aloittamisesta. Raportissa on esitettävä selvityksen tulokset, arvio melun erityispiirteistä, tuloksien vertailu voimassa oleviin raja-arvoihin, käytetyt menetelmät sekä arvio tulosten edustavuudesta ja luotettavuudesta. Jos raja-arvot ylittyvät, on myös esitettävä toimenpiteet melun vähentämiseksi.

Melumittaus on uusittava meluun vaikuttavien merkittävien muutosten yhteydessä, mutta kuitenkin vähintään kerran kymmenessä vuodessa.

22. Määräyksissä 17.–21. veloitettua tarkkailua voidaan myöhemmin tarkentaa ja muuttaa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla edellyttäen, että muutokset eivät heikennä tulosten luotettavuutta, lupamääräysten noudattamisen valvottavuutta eivätkä tarkkailun kattavuutta.
23. Näytteenotot, mittaukset, analyysit ja kalibroinnit tulee tehdä standardimenetelmien (CEN, ISO tai SFS) tai muun, tarkkailusuunnitelmassa erikseen

kuvatun ja hyväksytyin menetelmän mukaisesti. Näytteenotoista, mittauksista, analyyseista ja kalibroinneista tulee pitää yksityiskohtaista kirjanpitoa. Kirjanpitoon liitetään kunkin mittauksen tulokset ja muut mittauksista tai toimenpidettä koskevat olennaiset tiedot. Mittausraporteissa on esitettävä käytetyt mittausmenetelmät, laadunvarmistus, mittausepävarmuudet, sekä arvio tulosten edustavuudesta.

Riskien hallinta, häiriö- ja muut poikkeukselliset tilanteet

24. Toiminnanharjoittajan on varauduttava ennalta poikkeuksellisiin tilanteisiin, niiden ehkäisemiseen ja niistä aiheutuvien haitallisten seurausten rajoittamiseen on varauduttava ennakolta. Toiminnanharjoittajalla on oltava ympäristöriskinarviointiin perustuva varautumissuunnitelma. Suunnitelma on pidettävä ajan tasalla.
25. Poikkeavista päästöistä ja muista ympäristöön vaikuttavista vahinko- ja häiriötilanteista on ilmoitettava viipymättä toimivaltaiselle valvontaviranomaiselle ja Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä ryhdyttävä viipymättä toimenpiteisiin vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen estämiseksi.

Kirjanpito ja raportointi

26. Laitoksen toiminnasta, päästöistä ja niiden tarkkailusta on pidettävä yksityiskohtaista kirjanpitoa. Kirjanpito on pyydettäessä esitettävä valvontaviranomaiselle.
27. Toiminnanharjoittajan on kalenterivuosittain, viimeistään tarkkailuvuotta seuraavan vuoden helmikuun loppuun mennessä toimitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle vuosiyhteenveto, joka sisältää ainakin:
 - tiedot käsitellyistä jätteistä valtioneuvoston asetuksen jätteistä (978/2021) 36 §:n mukaisesti mukaan lukien 3 momentin mukaiset tiedot jätteenpolttolaitoksista, joilta on vastaanotettu pohjatuhkaa tai kuonaa, sekä tiedot kunkin jätteenpolttolaitoksen pohjatuhkasta ja kuonasta erotettujen metallirikasteiden määrästä ja metallipitoisuudesta
 - tiedot toiminnassa syntyneistä muualle käsittelyyn toimitetuista jätteistä valtioneuvoston asetuksen jätteistä (978/2021) 33 §:n mukaisesti
 - toiminnassa syntyneen jätteen määrä suhteessa laitoksella käsiteltyyn kokonaisjättemäärään (ominaisjättemäärä)
 - vuoden lopussa väliarastossa olevien jätteiden määrät (t) valtioneuvoston asetuksen jätteistä (978/2021) mukaisesti luokiteltuina
 - kalenterivuoden aikana vastaanotettujen jätteiden kokonaismäärät (t/a)
 - vastaanottamatta jätetyt jätteet ja niiden määrät
 - laitokselta eteenpäin toimitettujen jätteiden määrät (t/a) ja toimituspaikat

- tiedot eri käsittelymenetelmillä käsitellyistä jätteistä
- raportointivuoden aikana jätteille tehtyjen kaatopaikka- ja hyödyntämiskelpoisuustestausten testausselostet sisältyen kuvauksen näytteenotosta, jonka perusteella voi arvioida näytteiden edustavuutta ja näytteenoton riippumattomuutta
- tiedot kalenterivuoden aikana käyttöön otetuista uusista jätteenkäsittelytoiminnoista sekä ajantasainen karttapiirros käsittelytoimintojen sijoittumisesta alueelle
- tiedot kalenterivuoden aikana tehdyistä ympäristönsuojaurakenteiden rakentamisesta sekä ympäristöhaittojen torjumiseksi toteutetuista toimista
- tiedot alueelta viemäriin johdetun jäteveden määrästä ja laadusta sekä parametrisoituksesta kuormituksesta kg/a
- käytettyjen kemikaalien ja polttoainemäärien (t/a) ja laadut
- tiedot vuosittaisesta energian ja veden kulutuksesta ja energiatehokkuustoimista
- tiedot häiriö- ja muista poikkeuksellisista tilanteista ja poikkeamisista hyväksytyistä suunnitelmista
- toiminnan käyttötarkkailua koskevat raportit sisältäen tiedot kenttä-, allas- ja vesienjohtamisrakenteiden tarkastuksista ja kuntoarvioinneista sekä tehdyistä huolto- ja korjaustoimenpiteistä
- toiminnan päästö- ja vaikutustarkkailua koskevat raportit sekä tarkkailutuloksiin perustuva asiantuntija-arvio ympäristövaikutuksista
- tiedot jätevakuuksista ja niiden riittävydestä.

Raportointi tulee soveltuvin osin tehdä sähköisesti ympäristönsuojelun tietojärjestelmään valvontaviranomaisen tarkemmin ohjeistamalla tavalla.

Toiminnan muuttaminen ja lopettaminen

28. Toiminnan olennaisesta muuttamisesta, keskeyttämisestä tai lopettamisesta on ilmoitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle hyvissä ajoin. Toiminnanharjoittajan vaihtuessa uuden toiminnanharjoittajan on kirjallisesti ilmoitettava vaihtumisesta toimivaltaiselle valvontaviranomaiselle.
29. Toiminnanharjoittajan on hyvissä ajoin ennen toiminnan lopettamista esitettävä toimivaltaiselle lupaviranomaiselle yksityiskohtainen suunnitelma vesiensuojelua, ilmansuojelua, maaperänsuojelua ja jätehuoltoa koskevista toiminnan lopettamiseen liittyvistä toiminnoista ja lopettamisen jälkeisen ympäristön tilan tarkkailusta.

Vakuus

30. Toiminnanharjoittajan on asetettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen eduksi 948 600 euron (sis. alv) jätteen käsittelytoimintaa koskeva vakuus. Vakuus on asetettava ympäristönsuojelulain 61 §:n edellyttämällä tavalla. Vakuuden on oltava asetettu ennen tämän päätöksen mukaisen toiminnan aloittamista. Toiminnanharjoittajan on viiden vuoden välein vuosiraportoinnin yhteydessä esitettävä valvontaviranomaiselle

selvitys vakuudella katettavien jätteiden käsittelyn yksikköhinnoista ja kuljetuskustannuksista sekä vakuuden vastaavuudesta. Mikäli vakuutta on tarpeen muuttaa, toiminnanharjoittajan on tehtävä lupaviranomaiselle sitä koskeva esitys.

Päätöksen täytäntöönpano

Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta

Luvan saaja voi aloittaa hakemuksen mukaisen toiminnan tämän lupapäätöksen mukaisia lupamääräyksiä noudattaen muutoksenhausta huolimatta (ympäristönsuojelulaki 199 §).

Luvan saajan on ennen toiminnan aloittamista asetettava 267 300,00 euron suuruinen vakuus Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen eduksi ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttamisen varalle. Vakuudeksi hyväksytään takaus, vakuutus tai pantattu talletus. Vakuuden antajan on oltava luotto-, vakuutus- tai muu ammattimainen rahoituslaitos, jolla on kotipaikka Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa.

Muutoksenhakutuomioistuin voi kieltää päätöksen täytäntöönpanon (ympäristönsuojelulaki 201 §).

Muutoin tämän päätöksen mukaisen toiminnan saa aloittaa, kun päätös on lainvoimainen. Päätös on lainvoimainen valitusajan päätyttyä, jos päätöseen ei haeta muutosta valittamalla. (ympäristönsuojelulaki 198 §)

RATKAISUN PERUSTELUT

Ympäristöluvan ratkaisun perustelut

Hakemus koskee ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaista uutta toimintaa. Alueelle vastaanotetaan, alueella käsitellään ja alueelta toimitetaan jätteitä. Käsittelytoimintaan vastaanotetaan voimalaitoskuonaa ja -pohjatuhkaa yhteensä enintään 85 000 tonnia vuodessa ja jätteitä on kerralla varastossa 85 000 tonnia. Toiminta sijoittuu Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen alueelle.

Aluehallintovirasto on ratkaisussaan ottanut huomioon ympäristönsuojelulain ja jätelain tavoitteet ja yleiset periaatteet sekä näiden lakien ja niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset. Harkintaan ovat vaikuttaneet myös lupakäsittelyn aikana saadut lausunnot. Lähtökohtana ratkaisussa on ollut lupahakemus ja hakijan esittämät toimenpiteet haittojen vähentämiseksi. Annetut lupamääräykset ovat tarpeen, jotta toiminta täyttää edellä mainittujen säädösten vaatimukset.

Tämän päätöksen mukaisesti harjoitettuna toiminta täyttää ympäristönsuojelulain 49 §:n mukaiset edellytykset luvan myöntämiselle.

Hakemuksen mukaisesti toimien ja lupamääräykset huomioon ottaen toiminta täyttää ympäristönsuojelulaisissa ja jätelaisissa sekä niiden nojalla annetuissa asetuksissa mainitunlaiselle toiminnalle asetetut vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaisissa ja sen nojalla on säädetty.

Toiminta on mahdollista järjestää siten, että se ei aiheuta terveyshaittaa tai merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa.

Toiminnasta ei ole arvioitu aiheutuvan terveyshaittaa eikä eräistä naapurussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta räsitystä ja tämän päätöksen mukaisesti harjoitettuna toiminnan on arvioitu täyttävän muutoinkin ympäristönsuojelulain 49 §:n mukaiset edellytykset luvan myöntämiselle. Asiaa käsiteltäessä on huomioitu myös muut Ämmäsuon jätteenkäsittelykeskuksen alueen toiminnot ja niiden aiheuttamat päästöt ja ympäristövaikutukset.

Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava toiminta on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava siten, että toiminnasta ei aiheudu pilaantumista tai sen vaaraa ja pilaantuminen voidaan ehkäistä. Toiminta täyttää ympäristönsuojelulain 11 §:n mukaiset edellytykset sijoituspaikan valinnalle ja 12 §:n vaatimukset toiminnan sijoittumisen asemakaavanmukaisuudesta.

Jätteenpolton ja energiantuotannon tuhkien ja kuonien käsittelylle ei ole asetettu tavoitteita [valtakunnallisessa jätesuunnitelmassa vuoteen 2027](#). Hakemuksen mukaan toiminta kokonaisuutena tähtää kiertotalouden tavoitteiden edistämiseen ja jätteiden määrän vähentämiseen sekä jätteiden hyödyntämisen lisäämiseen.

Vesienhoidon tavoitteena on saavuttaa vähintään hyvä tila vesimuodostumissa viimeistään vuonna 2027. Toiminta sijaitsee [Kymijoen-Suomenlahden](#) vesienhoitoalueella. Toiminnasta ei aiheudu päästöjä pintavesiin, joten toiminnalla ei ole vaikutuksia vesienhoidon tavoitteisiin. GRK Infra Oy:n Ekomon toiminta-alueella kuonaa käsitellään tiivispohjaisella kenttäalueella, jolta sade- ja valumavedet kerätään talteen ja johdetaan tasausaltaan ja edelleen jätevesiviemäriin Blominmäen jätevedenpuhdistamolle käsiteltäviksi. Jätevedenpuhdistamolta puhdistetut jätevedet johdetaan Espoon edustan merialueelle.

Hakija on esittänyt jätteiden käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelman, joka on hyväksytty määräyksistä ilmenevällä tavalla tarkistettuna. Lisäksi hakija on esittänyt osallistuvansa Ämmäsuon–Kulmakorven alueen vesien yhteistarkkailuohjelmaan.

Päätelmien soveltaminen ympäristölupaharkinnassa

Laitoksen pääasialliseksi toiminnaksi on tulkittu jätteenpoltoista peräisin olevan kuonan ja pohjatuhkan käsittely, joka on kuvattu jätteenpolton parhaan käyttökelpoisen tekniikan vertailuasiakirjassa (WI-BAT). Päätelmät on julkaistu 3.12.2019. Toimintaan on täten sovellettu [jätteenpolton päätelmiä](#).

Päätöksessä on soveltuvin osin otettu huomioon myös 17.8.2018 julkaistut jätteenkäsittelyn parasta käyttökelpoista tekniikkaa koskevat päätelmät (WT-BREF) [jätteenkäsittelyn päätelmät](#).

Ympäristönsuojelulain 75 §:n mukaan direktiivilaitoksen päästöraja-arvojen, tarkkailun ja muiden lupamääräysten on parhaan käyttökelpoisen tekniikan vaatimuksen toteuttamiseksi perustuttava päätelmiin. Kun toimintaa harjoitetaan tämän päätöksen sekä muutoin hakemuksessa esitetyn mukaisesti, toiminta täyttää jätteenpolton parhaita käyttökelpoisia tekniikoita koskevien päätelmien vaatimukset.

Hakemuksen liitteenä olevan jätteenpolton WI BAT -tarkastelun mukaan kuonan ja/tai pohjatuhkan käsittelyä ei tehdä suljetussa tilassa eikä käsittely aiheuta kanavoituja päästöjä ilmaan ja että mikäli jätteenpolton kuonia ja pohjatuhkia käsitellään laitoksella suljetuissa tiloissa ja menetelmillä, joista aiheutuu kanavoituja päästöjä ilmaan, hakija esittää pölyn BAT-päästötasoksi 5 mg/Nm^3 näytteenottoajan keskiarvona. Ympäristöluvassa on määrätty päätelmien päästötasojen mukainen päästöraja-arvo jätteenpolton pohjatuhkan käsittelyn kanavoiduille ilmapäästöille. Jätteenpolton BAT-päätelmässä 26. on parhaan käytettävissä olevan tekniikan mukaiset BAT-päästötasot kanavoidun poistoilman pölypäästöille ilmaan kuonan ja/tai pohjatuhkan suljetussa tilassa tapahtuvasta käsittelystä. Edellä esitetyn perusteella aluehallintovirasto toteaa, että päästöraja-arvoa tullaan käytännössä soveltamaan vasta kun em. käsittely suljetussa tilassa alueella käynnistyy. Päätelmien perusteella määrätty raja-arvo koskee ympäristönsuojelulain 75 §:n mukaisesti laitoksen normaaleja toimintaolosuhteita (NOC). Mahdollisia muita kuin laitoksen normaaleja toimintaolosuhteita (OTNOC-tilanteet) ei ole tuotu toimintaa koskevan lupahakemuksen yhteydessä esille. Jätteenpolton BAT-päätelmissä kanavoitujen päästöjen yleinen määritelmä on putkien, hormien, piippujen, kuilujen, kanavien jne. kautta ympäristöön johdettavat epäpuhtauksien päästöt. Jätteenkäsittelyn WT BAT -päätelmien soveltamisesta toiminnanharjoittaja on esittänyt WT BAT -tarkastelussa BAT 25 osalta, että mekaaninen käsittely käsittää hakemuksen mukaisesti seulonnan, metallinerottelun ja tarvittaessa murskauksen. Käsittelyä tehdään kentällä liikuteltavilla käsittelylaitteistoilla, eikä käsittelystä aiheudu kanavoituja päästöjä ilmaan. Koska käsittelystä ei aiheudu kanavoituja päästöjä ilmaan, ei BAT-päätelmän mukaisia kanavoitujen pölypäästöjen käsittelymenetelmiä, pölyn päästötasoa tai päätelmän 8 mukaista tarkkailua sovelleta.

Ympäristöluvassa on annettu tarkkailumääräykset siten, että toiminnan tarkkailu täyttää jätteenpolton ja jätteenkäsittelyn tarkkailua koskevien päätelmien vaatimukset.

GRK Infra Oy:n Ekomon toiminta-alueelta ei johdeta suoria päästöjä vesistöön. Hakemuksen mukaan käsittelyalueen vedet johdetaan viemäriin ja edelleen jätevedenpuhdistamolle käsiteltäviksi. Viemäriin johdettavien jätevesien päästöraja-arvojen osalta on sovellettu BAT-päätelmän 34. taulukon 10 alaviitettä (2), jonka mukaan BAT-päästötasoja ei mahdollisesti sovelleta, jos kyseiset epäpuhtaudet puhdistetaan tuotantoketjun loppupään

jätevedenkäsittelylaitoksessa, mikäli tämä ei lisää ympäristön pilaantumista. Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksesta viemäriin johdettavat ja tarvittaessa esikäsiteltävät jätevedet puhdistetaan HSY:n Blominmäen jätevedenpuhdistamolla. Ämmässuon ja Kulmakorven alueen vesien yhteistarkkailun vuosien 2017–2021 yhteenvedon liitteen 5.1. viemäriin johdettavien jätevesien analyysitulokset / Pisteen TAL1/TAL11 analyysitulokset vuonna 2021 mukaan viemäriin johdettavien vesien lyijyn kokonaispitoisuus oli 1–5,6 µg/l. HSY:n teollisuusjätevesisopimuksen mukainen raja-arvo on 0,5 mg/l. Vuoden 2021 analyysitulosten mukaan pitoisuudet alittavat jätteenpolton BAT-päätelmässä 34 taulukossa 10 epäsuorille päästöille vastaanottavaan vesistöön annetun BAT-päästötason (0,02–0,06 mg/l).

Suomenojan jätevedenpuhdistamon vuoden 2021 tarkkailutulosten mukaan lyijyn pitoisuudet puhdistamolta vesistöön johdetussa puhdistetussa jätevedessä ovat alittaneet jätteenpolton BAT-päätelmässä 34. suorille päästöille vastaanottavaan vesistöön lyijylle annetun BAT-päästötason. Näin ollen luvassa ei ole katsottu tarpeelliseksi määrätä viemäriin johdettaville vesille päätelmän BAT 34. päästötasojen mukaista lyijyn päästöraja-arvoa epäsuorille päästöille vesiin, koska Blominmäen jätevedenpuhdistamon puhdistusprosessi varmistaa tuotantoketjun loppupäässä jätevesien tehokkaan puhdistuksen ja BAT-päätelmien mukaisen päästötason. Jätteenkäsittelyn BAT-päätelmä 7. koskien käsittelystä veteen johdettavien päästöjen tarkkailua on huomioitu GRK Infra Oy:n Ekomon käsittelyalueen vesien tarkkailua koskevassa määräyksessä.

Aluehallintovirasto on arvioinut, että energian käytön tehokkuudesta ei ole tarpeen määrätä erikseen, sillä GRK Infra Oy:n Ekomon toiminta ei ole energiaintensiivistä. Laitoksen energian ja veden kulutuksesta sekä suunnitelluista energiatehokkuustoimista on kuitenkin annettu raportointivoite, jonka voidaan katsoa vastaavan jätteenkäsittelyn päätelmän BAT 23 mukaisia energiatehokkuutta koskevia menetelmiä.

Lupamääräysten yleiset perustelut

Lupamääräyksiä annettaessa on otettu huomioon laitoksen sijainti, sen yhteys muihin toimintoihin, toiminnasta aiheutunut haitta, toiminnasta aiheutuvan pilaantumisen todennäköisyys, onnettomuusriski, lähialueen asutuksen ja taajama-alueiden läheisyys sekä ympäristönsuojelulain vaatimus käyttää toiminnassa parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Toiminnan voidaan katsoa edustavan parasta käyttökelpoista tekniikkaa, kun laitos toimii tämän ympäristölupapäätöksen mukaisesti.

Hakemuksessa on esitetty ympäristönsuojelulain 82 §:n mukainen maaperän ja pohjaveden perustilaselvitys (Ämmässuon jätteenkäsittelykeskus, perustilaselvitys, päivätty 29.3.2018, tilaaja HSY). Selvityksen perusteella asiasta ei ole tarpeen antaa erikseen määräyksiä. Ympäristönsuojelulain 95 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on toiminnan päättyessä arvioitava maaperän ja pohjaveden tilaa suhteessa perustilaan. Arviossa on erityisesti tarkasteltava 66 §:ssä tarkoitettuja merkityksellisiä vaarallisia aineita,

ja siihen on sisällytettävä selvitys mahdollisista perustilan palauttamiseksi tarvittavista toimista. Arvio on toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle. Viranomainen tekee arvion johdosta päätöksen, jossa on annettava määräykset perustilan palauttamiseksi tarvittavista toimista, jos maaperän tai pohjaveden tila toiminnan seurauksena eroaa huomattavasti perustilasta.

Ympäristönsuojelulain 52 §:n mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset päästöistä, päästöraja-arvoista, päästöjen ehkäisemisestä ja rajoittamisesta sekä päästöpaikan sijainnista, maaperän ja pohjavesien pilaantumisen ehkäisemisestä, jätteistä sekä niiden määrän ja haitallisuuden vähentämisestä, toimista häiriö- ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa, toiminnan lopettamisen jälkeisestä alueen kunnostamisesta ja päästöjen ehkäisemisestä sekä muista toiminnan lopettamisen jälkeisistä toimista ja muista toimista, joilla ehkäistään tai vähennetään ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa.

Jätteen käsittelyä ja raportointia koskevat määräykset ovat jätelain ja jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (978/2021) mukaisia.

Ympäristönsuojelulain 58 §:n mukaisesti ympäristöluvassa on annettu tarpeelliseksi katsotut määräykset jätteistä ja jätehuollosta jätelain ja sen nojalla annettujen säännösten noudattamiseksi. Ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen 15 §:n 3 momentin mukaisesti määräyksissä ei ole toistettu sitä, mitä lailla ja asetuksilla on yleisesti säädetty toiminnan ympäristönsuojeluvaatimuksista. Kyseisiä säädöksiä on toimintaa koskevinä muutoinkin noudatettava joka tapauksessa.

Lupamääräysten yksilöidyt perustelut

Toiminta

Lupamääräykset 1. ja 2. Ympäristönsuojelulain 58 §:n mukaan jätteen käsittelyä koskeva ympäristölupa voidaan rajoittaa vain tietynlaisen jätteen käsittelyyn. Laitokselle vastaanotettavat jätteet, niiden vastaanottomäärät ja suurimmat kertavarastointimäärät sekä jätteiden käsittelytavat on hyväksytty hakemuksessa esitetyn mukaisesti.

Jätelain 12 §:n mukaan jätteen haltijan on oltava selvillä jätteen alkupe-
räästä, lajista, laadusta ja muista jätehuollon järjestämiselle merkityksellisistä jätteen ominaisuuksista. Toiminnanharjoittajan on haitallisten ympäristövaikutusten ehkäisemiseksi oltava selvillä vastaanottamansa jätteen soveltuvuudesta laitokselle vastaanotettavaksi. Tulevien jätekuormien tarkistamisella varmistetaan, ettei alueelle tuoda muita kuin tässä päätöksessä hyväksytyjä jätteitä. Jos alueelle tuodaan jätettä, jonka vastaanottoa ei ole hyväksytty ympäristöluvassa on luvan saaja jätelain 29 §:n ja 30 §:n mukaisesti velvollinen, jos kuormaa ei jätelain 31 §:n mukaan palauteta takaisin, toimittamaan jäte asianmukaiseen käsittelyyn.

Lupamääräys 3. Jätelaissa ja jätteistä annetussa valtioneuvoston asetuksessa ei ole tarkemmin säädetty jätteiden enimmäisvarastointiajoista.

Kaatopaikoista annetun valtioneuvoston asetuksen (331/2013) 3 §:n mukaan kaatopaikkana ei pidetä alle kolmen vuoden pituista jätteen varastointia ennen sen hyödyntämistä tai esikäsitteilyä eikä alle yhden vuoden pituista jätteen varastointia ennen sen loppukäsittelyä. Enimmäisvarastointiaikaa koskevalla määräyksellä erotetaan toisistaan varastoinniksi luokiteltava toiminta kaatopaikkatoiminnasta.

Lupamääräys 4. Toiminta-aikoja on tarpeen rajoittaa lähimmille asuinkiinteistöille ja muille häiriintymiselle alttiille kohteille aiheutuvan kohtuuttoman rasituksen ehkäisemiseksi. Toiminta-ajat on hyväksytty 12.10.2023 saapuneessa täydennyksessä esitetysti. Toiminta-ajat vastaavat HSY:n Ämmäsuon jätteenkäsittelykeskuksen toimintaa koskevassa ympäristöluvassa (nro 147/2021, 19.5.2021 määräys A.1.) hyväksytyjä vastaavia toiminta-aikoja ottaen kuitenkin huomioon, että GRK Infra Oy:llä ei ole toimintaa yöllä klo 6–7.

Lupamääräys 5. Jätelain 141 §:n mukaan jätteenkäsittelylaitoksen tai -paikan toiminnanharjoittajan on nimettävä vastuuhenkilö toiminnan asianmukaista hoitoa, käyttöä, käytöstä poistamista ja niihin liittyvää toiminnan seuranta ja tarkkailua varten. Vastuuhenkilön yhteystietojen ilmoittaminen valvontaviranomaisille on tarpeen valvonnan toteuttamiseksi.

Lupamääräykset 6. ja 7. Jätteiden käsittelytoiminnot ja näihin liittyvät päästöjenhallintamenetelmät ja laitteet on hakemuksessa esitetty yleisellä tasolla, joten tarkennetut menetelmäkuvaukset näitä koskien on tarpeen esittää valvontaviranomaiselle prosessien yksityiskohtien tarkennuttua. Määräys on annettu käsittelytoimintojen ja lupamääräysten valvomiseksi.

Käsittelytoimintojen aloittamista koskeva ilmoitusvelvoite on annettu valvontaa varten.

Käsittely- ja varastoalueiden rakenteet ja vesien hallinta

Lupamääräykset 8. ja 9. Määräykset on annettu toiminnasta aiheutuvien haittojen ehkäisemiseksi. Jätteiden käsittelyyn käytettävien alueiden rakenteilla, alueella muodostuvien hulevesien keräämisellä ja käsittelyllä sekä kenttien ja vesienhallintarakenteiden kunnosta huolehtimisella ehkäistään maaperän ja pohjaveden pilaantumisen vaara ja ehkäistään ja vähennetään pintavesiin kohdistuvaa kuormitusta. Hakemuksen mukaan jätteiden käsittelyyn käytettävä alue on päällystetty tiivisasfaltilla. Alueella muodostuvat hulevedet on veloitettu johtamaan hakemuksessa esitetysti Ämmäsuon jätteenkäsittelykeskuksen likaisten vesien tasausaltaisiin ja edelleen vesihuoltolaitoksen jätevesiviemäriin.

Päästöt pintavesiin ja viemäriin

Lupamääräys 10. Valtioneuvoston asetuksen ympäristönsuojelusta 42 §:n mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset päästöarajat ja muut päästömääräykset vesihuoltolaitoksen viemäriin johdettaville teollisuusjätevesille ja muille vesille, jos ne sisältävät asetuksen liitteessä 1

tarkoitettuja aineita, sen varmistamiseksi, että jätevedet esikäsitellään asianmukaisesti ja päästöjä tarkkaillaan.

Kaikki Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen alueella muodostuvat kuoritteiset vedet johdetaan tasausaltaiden TAL1 ja TAL11 kautta vesiasemalle ja sieltä edelleen Blominmäen jätevedenpuhdistamolle. Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen 18.3.2019 teollisuusjätevesisopimuksessa on asetettu raja-arvot sekä jäteveden tarkkailua koskevat kriteerit viemäriin johdettavalle vedelle. Sopimuksen mukaiset raja-arvot jätevedenpuhdistamolle johdettaville jätevesille ovat seuraavat: arseeni 0,1 mg/l, elohopea 0,01 mg/l, kadmium 0,01 mg/l, kokonaishiilivetypitoisuus 100 mg/l, kokonaiskromi 1,0 mg/l, kupari 2,0 mg/l, lyijy 0,5 mg/l, nikkeli 0,5 mg/l, sinkki 3,0 mg/l, pH 6–11, sulfaatti 400 mg/l ja syanidi 0,5 mg/l. Em. aineiden, yhdisteiden ja muiden ominaisuuksien osalta raja-arvojen määrittäminen GRK Infra Oy:n ympäristöluvassa ei ole katsottu tarpeelliseksi, koska teollisuusjätevesisopimuksen noudattamisen on katsottu olevan niiden osalta riittävä varmistamaan viemäriverkoston ja jätevedenpuhdistamon toiminta sekä estämään ympäristön pilaantuminen.

Päästöt ilmaan

Lupamääräys 11. Jätteiden käsittelylaitteiden tekniset pölyntorjuntamenetelmät ja varastokasojen kostuttaminen tarvittaessa sekä liikenneväylien puhdistaminen vähentävät pölyn leviämistä ympäristöön. Toiminnan keskeyttämisellä mahdollisten häiriöiden aikana ehkäistään toiminnasta aiheutuvia ympäristöhaittoja.

Lupamääräykset 12. ja 13. Mikäli jätteenpolton kuonien käsittelystä pois-toilma johdetaan kanavoidusti ulkoilmaan, niin kysymys on ko. jätteen käsittelyprosessin osalta WI BAT-päätelmissä tarkoitetusta kanavoidusta päästöstä ilmaan. Määräys on annettu ympäristönsuojelulain 75 §:n nojalla. Päästöraja-arvo on jätteenpolton kuonien käsittelyssä WI BAT-päätelmän BAT 26 päästötason mukainen. Päästöraja-arvo on asetettu hakijan esityksen mukaisesti WI BAT-päästötason vaihteluvälin ylärajan mukaan. Aluehallintovirasto on pitänyt tätä riittävänä. Jätteenpolton pohjatuhkan käsittelyprosessia koskeva päästöraja-arvo koskee em. prosessissa mahdollisesti jatkossa muodostuvia kanavoituja päästöjä.

Aluehallintovirasto pitää edellytetyn suunnitelman toimittamista Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle perusteltuna valvonnan toteuttamiseksi.

Melu

Lupamääräys 14. on annettu melusta aiheutuvan kohtuuttoman rasituksen estämiseksi ja ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi. Parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) toteutuminen meluntorjunnassa saattaa edellyttää mm. toimintojen sijoittamista meluhaittojen torjumisen kannalta optimaalisesti, melulähteiden koteloiteja ja melun leviämisen estäviä rakenteita.

Raja-arvoa määrättäessä on otettu huomioon mahdollinen melun häiritsevä luonne. Melun häiritsevä luonne tarkastellaan häiriintyvissä kohteissa.

Raja-arvon noudattamisen tarkastelussa otetaan huomioon käytetyn menetelmän epävarmuus. Yleensä epävarmuus vaihtelee välillä 1–3 dB. Selvyyden vuoksi aluehallintovirasto toteaa, että menetelmän epävarmuudella ei tarkoiteta mittauksen kokonaisepävarmuutta.

Polttoaineet ja muut kemikaalit

Lupamääräys 15. Polttonesteiden ja muiden ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavien kemikaalien varastointia ja käsittelyä koskeva määräys on annettu erityisesti maaperän ja/tai pinta- ja pohjaveden pilaantumisvaaran ehkäisemiseksi. Hakemuksen mukaan alueella käytetään ja varastoidaan lähinnä työkoneiden poltto- ja voiteluaineita.

Toiminnassa muodostuvat jätteet

Lupamääräys 16. Jätelain 15 §:n mukaan lajiltaan ja laadultaan erilaiset jätteet on pidettävä toisistaan erillään siinä laajuudessa kuin se on terveydelle tai ympäristölle aiheutuvan vaaran tai haitan ehkäisemiseksi, lain 8 §:ssä säädetyn etusijajärjestyksen noudattamiseksi taikka jätehuollon asianmukaiseksi järjestämiseksi tarpeellista sekä teknisesti ja taloudellisesti mahdollista.

Alueen toiminnassa muodostuu pieniä määriä jätteitä lähinnä vastaanotettavien materiaalien mukana tulevasta hyödyntämiskelvottomasta aineksesta. Hyödyntämiskelvottomat materiaalit palautetaan jätteen toimittajalle. Työkoneiden päivittäishuollossa syntyy erittäin pieniä määriä vaarallisia jätteitä. Kuormien seassa tulevien hyödyntämiskelvottomien materiaalien ja toiminnassa syntyvien vaarallisten jätteiden asianmukaisella käsittelyllä ennaltaehkäistään jätteistä aiheutuvia riskejä. Toiminnassa on lisäksi noudatettava, mitä vaarallisten jätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä on säädetty jätelain 16 §:ssä ja jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen 8 ja 9 §:ssä.

Jätelain (646/2011) 8 §:n mukaan kaikessa toiminnassa on mahdollisuuksien mukaan noudatettava seuraavaa etusijajärjystä: Ensisijaisesti on vähennettävä syntyvän jätteen määrää ja haitallisuutta. Jos jätettä kuitenkin syntyy, jätteen haltijan on ensisijaisesti valmistettava 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 loppukäsiteltävä. Jätelaissa kierrätyksellä tarkoitetaan toimintaa, jossa jäte valmistetaan tuotteeksi, materiaaliksi tai aineeksi joko alkuperäiseen tai muuhun tarkoitukseen. Kierrätyksenä ei pidetä jätteen hyödyntämistä energiana eikä jätteen valmistamista polttoaineeksi tai maantäyttöön käytettäväksi aineeksi.

Jätelain (646/2011) 121 §:ssä veloitetaan laatimaan siirtoasiakirja muun muassa vaarallisen jätteen kuljetuksesta. Jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (978/2021) 40 §:ssä on säädetty siirtoasiakirjaan merkittävät tiedot. Siirtoasiakirja tulee olla mukana jätteen siirron aikana. Siirtoasiakirjat on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan.

Jätteiden jäteluokituksesta säädetään jätelaissa (646/2011) ja jätteistä annetussa valtioneuvoston asetuksessa (978/2021). Asetuksen (978/2021) liitteessä 3 säädetään jäteluettelosta.

Tarkkailu

Lupamääräykset 17.–22. Tarkkailua koskevat määräykset perustuvat ympäristönsuojelulain 62 §:ään, jonka mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset päästöjen ja toiminnan tarkkailusta sekä jätelain 120 §:ssä säädetystä jätehuollon seurannasta ja tarkkailusta sekä jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelman noudattamisesta. Ympäristönsuojelulain 6 §:n ja jätelain 12 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista.

Tarkkailua koskeva määräys on annettu tarkkailun laadun ja edustavuuden varmistamiseksi. Tarkkailun on perustuttava standardimenetelmiin, ellei tarkkailusuunnitelmassa ole erikseen katsottu muun menetelmän olevan tarkoituksenmukaisempi. Standardimenetelmiä joudutaan joskus soveltaamaan mittauksen optimoimiseksi, minkä määräys näin sallii. Viranomaiselle esitettävissä mittausraporteissa on esitettävä saadun tuloksen lisäksi määräyksessä edellytetyt tarkkailun laatua kuvaavat seikat.

Lupamääräys 17. Hakemukseen on liitetty esitys jätelain 120 §:n mukaiseksi jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaksi (Jätteenkäsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma, GRK Infra Oy Ekomo, 1.6.2023). Toiminnan käyttö- ja päästötarkkailu on määrätty toteutettavaksi hakijan esittämän, tämän päätöksen liitteenä olevan jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelman mukaisesti siten kuin sitä on määräyksillä muutettu. Suunnitelma on päivitettävä, sillä mm. pohjaveden, viemäriin johdettavan jäteveden ja ilmalaadun tarkkailuihin on tullut muutoksia eikä suunnitelma ole muiltakaan osin täysin riittävä. Mm. suunnitelma ei täytä kaikilta osin MARA-asetuksen mukaisen laadunvarmistusjärjestelmän vaatimuksia. Toiminnanharjoittaja on täydentänyt hakemustaan MARA-asetuksen mukaisen laadunvarmistusjärjestelmän kuvauksella ”Kuonakiviaineksen laadunvarmistusjärjestelmä, GRK Infra Oy, 30.12.2019”. Laadunhallintajärjestelmä kattaa valmistettujen keinokiviainesten vaatimustenmukaisuuden varmistamisen toimintaketjussa, joka kattaa yhdyskuntajätteen polttolaitoksella syntyvän pohjakuonan käsittelyprosessin ja tuotteiden varastoinnin pohjakuonan tuottajan tai GRK Infra Oy:n hallinnoimilla alueella. Se ei kuitenkaan kata kaikkien GRK Infra Oy Ekomossa käsiteltävien jätteiden, tuhkien ja kuonien, joista on tarkoitus valmistaa MARA-asetuksen mukaista hyödynnettävää jätettä, laadunvarmistusjärjestelmää. Jätteen kaatopaikkakelpoisuus selvitetään kaatopaikoista annetun valtioneuvoston asetuksen (331/2013) mukaisesti.

Jätelain 120 §:n 2. momentin mukaan, jos käsiteltävän jätteen laatu tai määrä taikka käsittelyn järjestelyt muuttuvat, toiminnanharjoittajan on arvioitava ja tarvittaessa tarkistettava suunnitelmaa ja ilmoitettava tästä valvontaviranomaiselle.

Lupamääräys 18. Hakija on esittänyt, että hulevesien laatua tarkkaillaan Ämmäsuon–Kulmakorven alueen vesien yhteistarkkailuohjelman mukaisesti osana alueen kokonaistarkkailua. Tasausallas (TAL1/TAL11) edustaa kaikkia jätteenkäsittelykeskuksen alueella syntyviä kuormitteisia vesijakeita, jotka kootaan tasausaltaaseen. Altaasta vesi pumpataan Blominmäen jätevedenpuhdistamolle johtavaan viemäriin. Yhteistarkkailuohjelman mukaan TAL1/TAL11:sta viemäritävää vettä tarkkaillaan 6 kertaa vuodessa.

Määräyksessä on otettu huomioon jätteenpolton BAT-päätelmien 3 ja 6 tarkkailuvelvoitteet. Päätelmä 3:n mukaan parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on tarkkailla pohjatuhkan käsittelylaitoksista veteen vapautuvien päästöjen kannalta merkityksellisiä prosessimuuttujia mukaan lukien jäteveden virtaama, pH-arvo ja sähkönjohtavuus. Päätelmän 6 mukaan jätteenpolton pohjatuhkien käsittelyalueelta veteen johdettavista päästöistä tulee tarkkailla kiintoaine-, TOC-, lyijy-, ammoniumtyppi-, kloridi- ja sulfaattipitoisuuksia sekä PCDD/F-yhdisteiden pitoisuuksia. WI BAT-päätelmän 6 taulukon mukaan pohjatuhkan käsittelystä veteen johdettavia päästöjä on tarkkailtava kerran kuukaudessa paitsi PCDD/F kerran 6 kuukaudessa ja taulukon alaviitteen 1 mukaan tarkkailutiheys voi olla vähintään kerran 6 kuukaudessa, jos päästöjen on osoitettu olevan riittävän vakaita. Hakemuksen mukaan käsittelykenttäkohtaista tietoa alueen jätevesien määrästä, laadusta ja kokonaispäästöistä ei ole saatavissa. Edellä esitetyn perusteella aluehallintovirastolla ei ole käytettävissä sellaista tietoa GRK Infra Oy:n Ekomon päästöjen vakaudesta, että se voisi hyväksyä yhteistarkkailuohjelman mukaista vesien harvempaa tarkkailua. Ympäristöluvan valvontaviranomainen voi myöhemmin harventaa tarkkailua, jos tarkkailun tulokset ovat vakaat ja päästöraja-arvot saavutetaan.

Määräyksessä on otettu huomioon myös jätteenkäsittelyn BAT-päätelmät 6 ja 7. Jätteenkäsittelyn BAT-päätelmän 7 mukaan parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on tarkkailla päästöjä veteen päätelmän taulukossa esitetyllä tarkkailutiheydellä. Taulukon mukaan kaikessa jätteenkäsittelyssä tulee tarkkailla PFOA- ja PFOS-yhdisteitä kerran 6 kuukaudessa ja alaviitteen 3 mukaan tarkkailua sovelletaan vain, jos kyseinen aine on yksilöity merkitykselliseksi kohdassa BAT 3 mainitussa jätevetä koskevassa inventaariorissa. Luvan hakija esittää jätteenkäsittelyn BAT-päätelmän 3 mukaisen jätevesi- ja jätekaasuvirtoja koskevan päästöinventaarion osalta, että kyseessä on uusi toiminta ja tarkkailutuloksia ei vielä ole ja että merkityksellisten aineiden ja muuttujien tunnistaminen perustuu muiden vastaavien toimintojen tarkkailutuloksiin. Niiden kohteiden päästöinventaariorissa merkityksellisiksi aineiksi/ominaisuuksiksi on todettu virtaama, pH-arvo, sähkönjohtavuus, orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC), kiintoaineen kokonaispitoisuus (TSS), lyijy (Pb), ammoniakki (NH₄-N), kloridi (Cl) ja sulfaatti (SO₄⁻²).

Muiden kuin määräyksessä mainittujen aineiden ja yhdisteiden sekä ominaisuuksien osalta Ämmässuon–Kulmakorven alueen vesien yhteistarkkailuohjelman mukaisen viemäriin johdettavien jätevesien tarkkailun voidaan katsoa olevan riittävä varmistamaan, että viemäriin johdettava jätevesi täyttää sille asetetut vaatimukset. Jätevesiä koskeva näytteenottovelvoite on annettu WI BAT -päätelmien mukaisesti vuorokausipainotteisena kokoomanäytteenä.

Lupamääräys 19. Ulkoilmaan johdettavien päästöjen tarkkailusta on annettu jätteenpolton (WI BAT) -päätelmien mukainen määräys. Hakija on hakemuksessaan todennut, että GRK Infra Oy:n Ekomon käsittelystä ei aiheudu kanavoituja ilmapäästöjä, koska käsittely toteutetaan liikuteltavilla käsittelylaitteilla kenttäalueella. Lisäksi hakija on todennut WI BAT -selvityksessään, että mikäli jätteenpolton kuonia ja pohjatuhkia käsitellään laitoksella suljetuissa tiloissa menetelmillä, joista aiheutuu kanavoituja pölypäästöjä ilmaan, tarkkaillaan käsittelystä aiheutuvia kanavoituja pölypäästöjä kerran vuodessa tehtävillä mittauksilla BAT-päätelmien mukaisesti. Hakija on todennut WT BAT -selvityksessään, että laitoksen toiminnasta ei synny kanavoituja ilmapäästöjä.

Jätteenpolton pohjatuhkien käsittelyä koskeva tarkkailumääräys on WI BAT -päätelmän BAT 4 mukainen. Päätelmän mukaan kyseisenlaisessa toiminnassa parasta käyttökelpoista tekniikkaa on tarkkailla pölypitoisuuksia vähintään kerran vuodessa. Päätelmän taulukon alaviitteen 2 mukaan kertaluonteisen tarkkailun osalta tarkkailutiheyttä ei sovelleta, jos laitos jouduttaisiin käynnistämään vain päästömittauksen suorittamista varten.

Lupamääräys 20. Hakemuksen mukaan tuhkan käsittelyn vaikutuksia ilmanlaatuun seurataan jätteenkäsittelykeskuksen ilmanlaadun mittausasema 2:lla. Vastineessa todetaan, että kuonan käsittely huomioidaan ilmanlaadun seurantaraportissa. Aluehallintovirasto pitää tätä riittävänä.

Lupamääräys 21. Toiminnasta aiheutuvan melun vaikutus on veloitettu selvittämään ympäristömelumittauksilla. Mittausten avulla todennetaan melulle asetettujen raja-arvon noudattaminen ja saadaan tietoa laitoksen toiminnasta aiheutuvasta melusta. Mittaukset ovat tarpeen uusina määrävällein, koska ajan kuluessa saattaa tulla muutoksia laitoksen toiminnasta aiheutuvaan meluun ja sen luonteeseen. Lupamääräystä annettaessa on otettu huomioon laitoksen sijainti, alueen muut toiminnot ja etäisyys lähimpiin häiriintyviin kohteisiin.

Lupamääräys 22. Valvontaviranomaiselle on tällä päätöksellä annettu ympäristönsuojelulain 65 §:n mukainen toimivalta muuttaa tarkkailusuunnitelmaa.

Lupamääräys 23. Tarkkailumenetelmiä koskeva määräys perustuu ympäristönsuojelulain 62 §:ään, jonka mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset päästöjen ja toiminnan tarkkailusta, niissä käytettävistä mittausmenetelmistä ja tulosten arvioinnista, sekä

ympäristönsuojelulain 209 §:ään, jonka mukaan mittaukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin.

Riskien hallinta, häiriö- ja muut poikkeukselliset tilanteet

Lupamääräykset 24. ja 25. Poikkeuksellisia tilanteita ja niihin varautumista koskevat määräykset on annettu ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi, välittömän torjunnan onnistumiseksi ja viranomaisen tiedon saannin varmistamiseksi. Ympäristönsuojelulain 15 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on ennakolta varauduttava toimiin onnettomuuksien ja muiden poikkeuksellisten tilanteiden estämiseksi ja niiden terveydelle ja ympäristölle haitallisten seurausten rajoittamiseksi. Hakemukseen on liitetty ympäristönsuojelulain 15 §:ssä tarkoitettu ennaltavarautumissuunnitelma (Kuonan ja pohjatuhkan käsittely Ekomo -ennaltavarautumissuunnitelma, 9.3.2022).

Ympäristönsuojelulain 14 §:n mukaan, jos toiminnasta aiheutuu tai uhkaa välittömästi aiheutua ympäristön pilaantumista, toiminnanharjoittajan on viipymättä ryhdyttävä tarpeellisiin toimiin pilaantumisen tai sen vaaran ehkäisemiseksi tai jos pilaantumista on jo aiheutunut, sen rajoittamiseksi mahdollisimman vähäiseksi. Ympäristönsuojelulain 123 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on ilmoitettava välittömästi toimivaltaiselle valvontaviranomaiselle tavanomaisesta toiminnasta poikkeavista tapahtumista ja onnettomuuksista, joilla voi olla vaikutuksia ympäristöön tai luvan noudattamiseen.

Määräys suunnitelmien ajan tasalla pitämiseksi on tarpeen, koska toiminnassa saattaa tapahtua muutoksia, jotka eivät edellytä ympäristölupaa tai ympäristöluvan muuttamista, mutta muutoksilla voi olla olennainen merkitys ennaltavarautumiseen poikkeustilanteissa.

Kirjanpito ja raportointi

Lupamääräykset 26. ja 27. Kirjanpito- ja raportointimääräykset on annettu toiminnan päästömääräysten noudattamisen arvioimiseksi sekä toiminnan ympäristönsuojelun kehittämiseksi ja valvomiseksi. Ympäristönsuojelulain 62 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on toimitettava valvontaviranomaiselle säännöllisesti päästöjen tarkkailun tulokset ja muut valvontaa varten tarvittavat tiedot.

Jätteitä koskevasta kirjanpidosta ja kirjanpitotietojen raportoinnista on säädetty seikkaperäisesti jätelain 118 ja 119 §:ssä sekä jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen 33 ja 36 §:ssä. Kirjanpito- ja raportointitiedot on merkittävä ja eriteltävä jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen liitteen 5 mukaisesti. Edellä mainitut kirjanpitoa koskevat velvoitteet koskevat jätteen laitos- ja ammattimaisia käsittelijöitä suoraan riippumatta ympäristöluvasta. Muiden raportointivelvoitteiden katsotaan olevan tarpeellisia valvontaa varten.

Ominaisjättemäärä ilmoitetaan tyypillisesti jätteiden määränä suhteessa muuttuun, joka mahdollisimman hyvin kuvaa toiminnan laajuutta. Tällaisia muuttujia ovat toimialasta riippuen esimerkiksi tuotannon määrä tai jätteen käsittelyssä syntyneen materiaalina tai energiana hyödynnettävän jätteen määrä tms.

Ympäristönsuojelulain 61 §:n mukaan luvassa voidaan määrätä, että toiminnanharjoittajan on arvioitava vakuuden riittävyttä määräajoin ja ilmoitettava tästä valvontaviranomaiselle, joka voi lain 89 §:n 3 momentin mukaisella aloitemenettelyllä tarvittaessa esittää vakuusmääräystä muutettavaksi.

Valvontaviranomainen ohjeistaa tarkemmin vuosiraportoinnissa käytettävistä järjestelmistä. Päästö- ja jätetiedot toimitetaan sähköisesti valvonnan ja kuormituksen tietojärjestelmään (YLVA) käyttäen aluehallinnon sähköistä [asiointijärjestelmää](#) ja kemikaalitieto hallitaan Turvallisuus- ja kemikaalivirasto TUKESin ylläpitämässä [KemiDigi](#)-järjestelmässä.

Toiminnan muuttaminen ja lopettaminen

Lupamääräys 28. Määräyksellä koskien toiminnan muutostilanteita on selkeytetty ympäristönsuojelulain 170 §:n velvoitetta ja laajennettu se koskemaan myös kunnalliselle ympäristönsuojeluviranomaiselle ilmoittamista. Aluehallintovirasto katsoo, että paikallisella ympäristönsuojeluviranomaisella on oikeus ja tarve saada muutosten osalta vastaava tieto kuin valtion valvontaviranomaisellakin, jotta muutostilanteissa valvonnassa voidaan ryhtyä tarvittaviin toimiin.

Lupamääräys 29. Määräys koskien toiminnan lopettamista on tarpeen sen varmistamiseksi, että toiminnan päätyttyä ryhdytään tarvittaviin toimiin ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ja asianmukaisen jätehuollon varmistamiseksi. Päätöksessä ei ole mahdollista antaa yksityiskohtaisia määräyksiä lopettamisen jälkeisistä toimista, joten ne on määrätty lupaviranomaisen ratkaistavaksi myöhemmin erityisen selvityksen perusteella. Suunnitelman toimittamiselle ei ole asetettu määräaika, mutta se on jätettävä ennakoitavissa olevissa lopettamistilanteissa hyvissä ajoin, jotta asian hallinnolliselle käsittelylle jää riittävästi aikaa.

Vakuus

Lupamääräys 30. Ympäristönsuojelulain 60 ja 61 §:n mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset lain 59 §:n mukaisesta vakuudesta ja sen asettamisesta. Ympäristönsuojelulain 59 §:n mukaan jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on asetettava vakuus asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi.

Lain 60 §:n mukaan vakuuden on oltava riittävä edellä mainittujen toimien hoitamiseksi. Lain 61 §:n mukaan vakuudeksi hyväksytään takaus, vakuutus tai pantattu talletus. Vakuuden antajan on oltava luotto-, vakuutus- tai

muu ammattimainen rahoituslaitos, jolla on kotipaikka Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa. Vakuus on asetettava ympäristöluvassa osoitetun valvontaviranomaisen eduksi ennen toiminnan aloittamista.

Hakija on 1.6.2023 toimittamassaan täydennyksessä esittänyt vakuuslaskelmaan perustuen jätteen käsittelytoiminnalle vakuutta, jonka suuruus olisi 267 300,00 € (alv 0 %) ja arvonlisäverollinen 331 452,00 € (sis. alv). Se on laskettu jätteen keskimääräiselle varastointimäärälle 29 700 tonnia. Laskelman mukaan em. vakuussumma on tarkoitettu käsittelystä muodostuville mineraalisille aineksille, jotka hyödynnetään maarakentamisessa. Hakijan esityksen mukaan vakuuslaskennassa ei ole otettu huomioon positiivisen arvon omaavia tuotteita, kuten jätteenpolton kuonaa tai metalleja. Esityksen mukaan lähin vaihtoehtoinen jätteiden käsittelypaikka on samalla Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen alueella oleva HSY:n käsittelyalue.

Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan yksinomaan siitä seikasta, että käsittelystä muodostuvilla mineraalisilla aineksilla ja metalleilla on arvo kierrätettävänä materiaaleina, ei välittömästi seuraa, että alueella vastaanotettavilla ja käsiteltävillä jätteillä (jätteen numerotunnukset ovat 10 01 01, 10 01 15, 10 01 24, 19 01 02, 19 01 12, 19 01 16, 19 01 19, 19 12 09, 19 12 12) olisi aina taloudellista arvoa. Jätteen käsittelytoiminnan vakuusvaatimuksesta voidaan poiketa vain siinä tapauksessa, jos toimintaa mahdollisesti lopetettaessa vakuudella katettavat kustannukset jätteen määrä, laatu ja muut seikat huomioon ottaen voitaisiin arvioida ympäristönsuojelulain 59 §:ssä tarkoitetulla tavalla vähäisiksi. Kun otetaan huomioon jätteen suuri määrä ja sen laatu sekä se, että sen soveltuvuus hyötykäyttöön on erikseen selvitettävä tai kuonaa on jatkokäsiteltävä metallien talteenottamiseksi, toiminnalta on edellytettävä edellä mainitussa säännöksessä tarkoitettu jätteen käsittelytoiminnan vakuus. Jätteiden enimmäisvarastointimäärä kentällä on poikkeuksellisen suuri ja jäte vaatii ammattimaista käsittelyä tai sen valmistelevia toimia. Kun otetaan huomioon se, että vakuuden osalta on kysymys jätteiden käsittelyn varmistamisesta kaikissa tilanteissa, aluehallintovirasto on arvioinut, että tuhkien ja kuonien käsittelylle on tarpeen asettaa jätteen käsittelytoiminnan vakuus (vrt. KHO:n vuosikirjaratkaisu 31.5.2018, taltionro 2593 betoni- ja tiilijätteen varastoinnille asetettavasta vakuudesta). Aluehallintovirasto on arvioinut, että alueella käsiteltäville jätteille vakuuden laskennassa 11,16 €/tonni (sis. alv) käsittelykustannus on riittävä. Kun lisäksi otetaan huomioon alueella varastoitavan käsittelemättömän jätteen enimmäisvarastointimäärä 85 000 tonnia, niin vakuuden suuruus on 948 600 € (sis. alv).

Vakuuden määrä on tarkistettava määräajoin sen varmistamiseksi, että vakuuden määrä vastaa koko ajan mahdollisimman hyvin niitä kustannuksia, joita toiminnan lopettaminen ja jälkihoito käyttöhetkellä aiheuttaisivat.

Täytäntöönpanoa koskevat perustelut

Lupaviranomainen voi ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaan hyväksyä perustellusta syystä toiminnan aloittamisen muutoksenhausta huolimatta

edellyttäen, että täytäntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi. Samaisen pykälän mukaan hakijan on ennen toiminnan aloittamista asetettava asetettava valvontaviranomaisen eduksi hyväksyttävä vakuus ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttamisen varalle.

Muutettu toiminta sijoittuu Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen alueelle, jolla jo harjoitetaan vastaavanlaista toimintaa. Toiminnan aloittaminen ei aiheuta pysyvää muutosta tai haittaa ja ympäristö voidaan saattaa toiminnan muutosten osalta ennalleen, mikäli ympäristölupapäätös kumoutuisi tai sen määräyksiä muutettaisiin. Toiminnan aloittaminen ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi. Asetettava vakuus on määrätty riittäväksi ympäristön saattamiseksi päästöjen osalta ennalleen, mikäli lupa evätään tai sen lupamääräyksiä muutetaan. Näin ollen päätöksen täytäntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi.

VASTAUS MUISTUTUKSIIN JA LAUSUNTOIHIN

Saatujen lausuntojen perusteella lupaviranomainen on pyytänyt toiminnanharjoittajaa täydentämään hakemustaan ja sitä on täydennetty. Muutoin lausunnoissa esitetyt vaatimukset on otettu huomioon ratkaisussa ja lupamääräyksissä sekä perusteluissa ilmenevällä tavalla.

Muistutuksessa tuodaan esiin Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksesta muistuttajille aiheutuvat kielteiset vaikutukset, melu, haju ja pöly, ja että alueelle suunniteltu toiminta aiheuttaa muistuttajien kiinteistön arvon alenemista. Muistuttajien juomavesi otetaan omasta kaivosta.

Aluehallintovirasto toteaa, että GRK Infra Oy:n toiminta sijoittuu Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen kaakkoiskulmaan, josta etäisyys muistuttajan kiinteistöille on lähimmillään noin 1,3 kilometriä.

GRK Infra Oy:n toimintaa harjoitetaan päivällä klo 7.00–22.00. Melumallinnuksen perusteella 55 dB melualue ylittää enintään noin 400 metrin etäisyydelle GRK Infra Oy:n toiminta-alueesta pohjoiseen ja enintään 300 metrin etäisyydelle etelään päin. Mallinnuksen perusteella GRK Infra Oy:n toiminnan aloittamisen jälkeen jätteenkäsittelykeskuksen toimintojen aiheuttama melu ei ylitä lähimmissä asuin- tai lomakiinteistöissä Ämmässuon nykyisessä ympäristöluvassa häiriintymiselle alttiille kohteille määritettyä päiväjän raja-arvoa 55 dB.

GRK Infra Oy:n toimintaa harjoitetaan kahdella tiivisasfalttikerroksella päällystetyllä kentällä, jolta vedet kootaan tasausaltaisiin ja johdetaan Blominmäen jätevedenpuhdistamolle käsiteltäviksi. Toiminnasta ei johdeta vesiä ojiin.

Toiminnanharjoittaja on omalta osaltaan vastannut muistutuksessa ja lausunnoissa esitettyihin huoliin ja vaatimuksiin.

PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO JA LUVAN TARKISTAMINEN

Päätöksen voimassaolo

Päätös on voimassa toistaiseksi.

Luvan tarkistaminen

Kun komissio on julkaissut päätöksen laitoksen pääasiallista toimintaa jätteenpolttoa koskevista päätelmistä, toiminnanharjoittajan on toimitettava kuuden kuukauden kuluessa valvontaviranomaiselle ympäristönsuojelulain 80 §:n mukainen selvitys luvan tarkistamisen tarpeesta perusteluineen.

Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen

Jos valtioneuvoston asetuksella annetaan tämän päätöksen määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava (ympäristönsuojelulaki 70 §).

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6–8, 11, 12, 14–17, 27, 48, 49, 51–53, 58–64, 67, 74–77, 82, 83, 87, 94, 198, 199 ja 209 §

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) 41 ja 42 §

Jätelaki (646/2011) 8, 12–13, 15–17, 20, 28, 29, 72, 118–121 ja 141 §

Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021)

Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920) 17 §

Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006)

Komission täytäntöönpanopäätös parhaita käytettävissä olevia tekniikoita (BAT) koskevien päätelmien vahvistamisesta jätteenkäsittelyä varten (2018/1147/EU)

Komission täytäntöönpanopäätös jätteenpolton parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa (BAT) koskevien päätelmien laatimisesta (2019/2010/EU)

KÄSITTELYMAKSU

Käsittelymaksu on 23 111 euroa.

Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Asian käsittelystä peritään maksu aluehallintovirastojen maksuista heinä–joulukuussa vuonna 2023 annetun valtioneuvoston asetuksen (867/2023) voimaan tullessa olleiden säännösten mukaan. Hakemuksen vireilletuloaikana voimassa olleen aluehallintovirastojen maksuista tammi–maaliskuussa vuonna 2022 annetun valtioneuvoston asetuksen

(1230/2021) liitteen kohdan 3.1 taulukon mukaan muuta jätteiden käsittelylaitosta (kuonan ja pohjatuhkan käsittely ja varastointi), jossa käsitellään jätettä yli 50 000 tonnia vuodessa (yli 30–40 htp), koskevasta päätöksestä perittävän maksun suuruus on 21 010 euroa.

Asetuksen liitteen mukaan maksu voidaan periä 10 prosenttia suurempana, jos asian käsittelyn vaatima työmäärä ylittää taulukossa mainitun työmäärän vähintään 10 prosentilla. Asian käsittely on vaatinut 45 henkilötyöpäivää. Täten maksun suuruus on korotettu 10 prosentilla.

TIEDOTTAMINEN

Päätös

GRK Infra Oy
Espoon kaupunki
Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
Espoon kaupungin terveydensuojeluviranomainen
Kirkkonummen kunta
Kirkkonummen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen
Kirkkonummen kunnan terveydensuojeluviranomainen
Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue
Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä HSY
Suomen ympäristökeskus

Päätöksestä tiedottaminen

Päätöksen antamisesta ilmoitetaan niille, joille hakemuksesta on annettu erikseen tieto, sekä niille, jotka ovat tehneet muistutuksen tai ilmaisseet mielipiteensä asiassa.

Aluehallintovirasto tiedottaa päätöksen antamisesta julkaisemalla kuulutuksen ja päätöksen aluehallintovirastojen verkkosivuilla (ylupa.avi.fi). Tieto kuulutuksesta julkaistaan myös Espoon kaupungin ja Kirkkonummen kunnan verkkosivuilla.

Päätöstä koskeva ilmoitus julkaistaan Hufvudstadsbladetissa ja Länsi-väylässä.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

LIITTEET

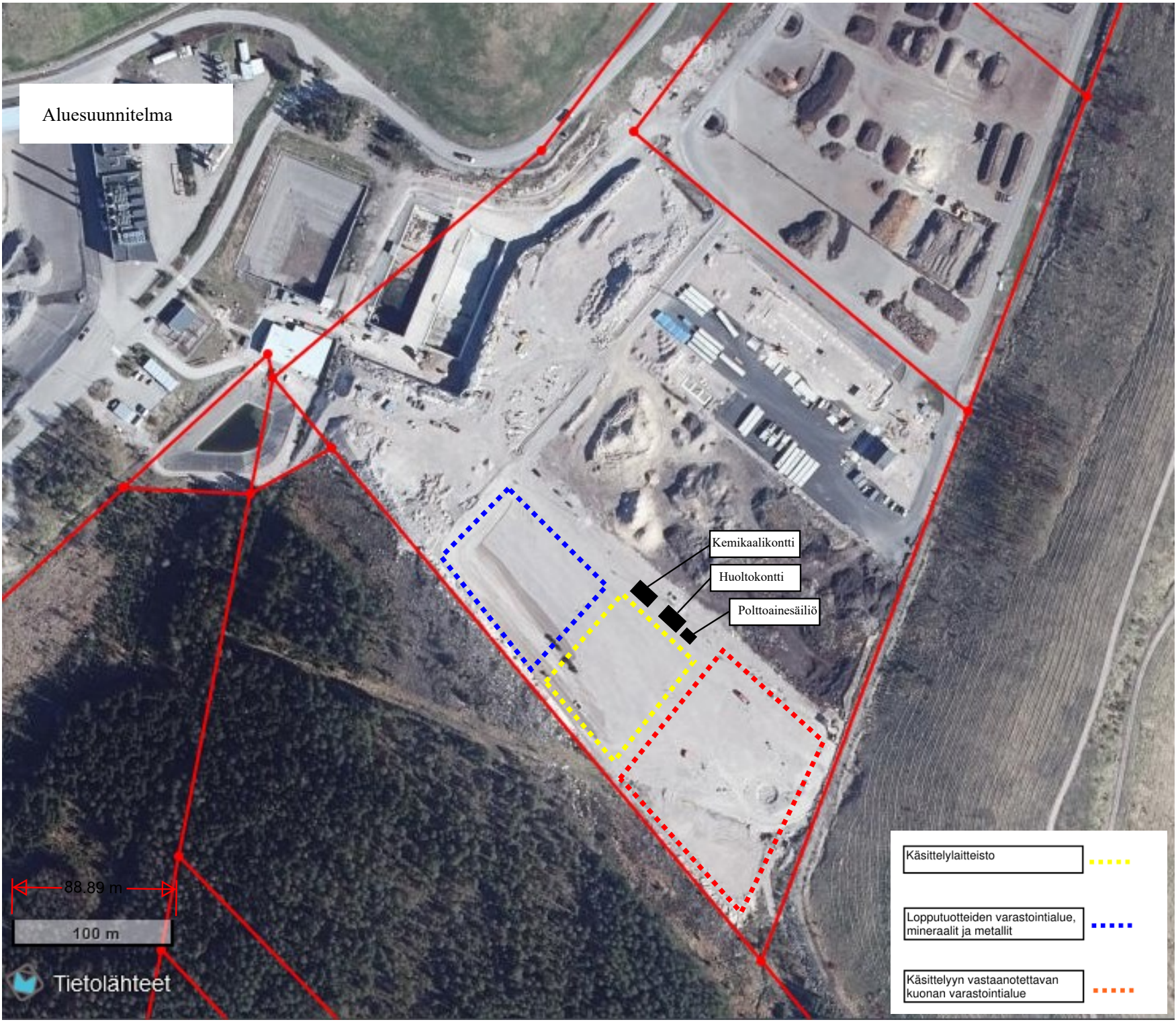
1) Aluesuunnitelma

- 2) Jätteenpolton WI BAT -tarkastelu
- 3) Jätteenkäsittelyn WT BAT -tarkastelu
- 4) Valitusosoitus

ASIAN KÄSITTELIJÄT

Asian ovat ratkaisseet ympäristöneuvos Päivi Vilenius ja ympäristöneuvos Arja Johansson. Asian on esitellyt Arja Johansson.

Asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.





26.10.2023

1

Jätteenpolton kuonien käsittelymäärä ylittää WI BAT-päätelmien kohdan 5.3 b käsittelymäärän, jolloin toimintaan sovelletaan WI BAT-päätelmiä. Selvitys koskee ainoastaan jätteenpoltosta peräisin olevien kuonien ja pohjatuuhkan käsittelyä koskevia yksittäisiä BAT-päätelmiä.

1.1 Ympäristöjärjestelmät

Päätelmä	Päätelmän sisältö	Sisällön huomiointi hakemuksen mukaisessa toiminnassa	Hakemuksen mukaisen toiminnan päätelmien mukaisuus
BAT 1	Yleisen ympäristönsuojelun tason parantamiseksi parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on laatia ympäristöjärjestelmä (EMS) ja noudattaa sitä.	GRK Infra Oy:llä on käytössä ISO 14001- standardin mukainen ympäristöjärjestelmä sekä ISO 9001 -standardin mukainen laatujärjestelmä. GRK Ekomo - käsittelylaitokselle on laadittu jätelain 120 §:n mukainen jätteenkäsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma.	Toiminta on päätelmien mukaista.

1.2 Tarkkailu

Päätelmä	Päätelmän sisältö	Sisällön huomiointi hakemuksen mukaisessa toiminnassa	Hakemuksen mukaisen toiminnan päätelmien mukaisuus						
BAT 3	Parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on tarkkailla ilmaan ja veteen vapautuvien päästöjen kannalta merkityksellisiä prosessimuuttujia, mukaan lukien jäljempänä esitetyt. <table border="1" data-bbox="379 1458 906 1570"> <thead> <tr> <th>Virta/Sijainti</th> <th>Muuttuja(t)</th> <th>Tarkkailu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pohjatuuhkan käsittelylaitoksista peräisin oleva jätevesi</td> <td>Virtaama, pH-arvo, sähkönjohtavuus</td> <td>Jatkuva mittaus</td> </tr> </tbody> </table>	Virta/Sijainti	Muuttuja(t)	Tarkkailu	Pohjatuuhkan käsittelylaitoksista peräisin oleva jätevesi	Virtaama, pH-arvo, sähkönjohtavuus	Jatkuva mittaus	Käsittelykentän vedet kerätään alueen viemärijärjestelmään. Vesien laatua tarkkaillaan jätteenkäsittelykeskuksen tarkkailuohjelman mukaisesti.	Toiminta on päätelmien mukaista.
Virta/Sijainti	Muuttuja(t)	Tarkkailu							
Pohjatuuhkan käsittelylaitoksista peräisin oleva jätevesi	Virtaama, pH-arvo, sähkönjohtavuus	Jatkuva mittaus							
BAT 4	Parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on tarkkailla kanavoituja päästöjä ilmaan vähintään jäljempänä esitetyn tiheyden ja EN-standardien mukaisesti. Jos soveltuvia EN-standardeja ei ole, parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on käyttää ISO-standardeja, kansallisia tai muita kansainvälisiä standardeja, joilla varmistetaan tietojen vastaava tieteellinen laatu.	Käsittelystä ei aiheudu kanavoituja ilmapäästöjä, koska käsittely toteutetaan liikuteltavilla käsittelylaitteilla kenttäalueella.	Toiminta on päätelmien mukaista.						

	<table border="1"> <tr> <th>Aine/Muuttuja</th> <th>Prosessi</th> <th>Standardi(t)</th> <th>Tarkkailutiheys vähintään</th> <th>Muut BAT-vaatimukset, joihin tarkkailu liittyy</th> </tr> <tr> <td>Pöly</td> <td>Pohjatuhan käsittely</td> <td>EN 13284-1</td> <td>Kerran vuodessa</td> <td>BAT 26</td> </tr> </table>	Aine/Muuttuja	Prosessi	Standardi(t)	Tarkkailutiheys vähintään	Muut BAT-vaatimukset, joihin tarkkailu liittyy	Pöly	Pohjatuhan käsittely	EN 13284-1	Kerran vuodessa	BAT 26	<p>Mikäli jätteenpolton kuonia ja pohjatuhan käsittelyä laitoksella suljetuissa tiloissa menetelmillä, joista aiheutuu kanavoituja pölypäästöjä ilmaan, tarkkaillaan käsittelystä aiheutuvia kanavoituja pölypäästöjä kerran vuodessa tehtävillä mittauksilla BAT-päätelmien mukaisesti.</p>							
Aine/Muuttuja	Prosessi	Standardi(t)	Tarkkailutiheys vähintään	Muut BAT-vaatimukset, joihin tarkkailu liittyy															
Pöly	Pohjatuhan käsittely	EN 13284-1	Kerran vuodessa	BAT 26															
BAT 6	<p>Parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on tarkkailla savukaasujen puhdistuksesta ja/tai pohjatuhan käsittelystä veteen johdettavia päästöjä vähintään jäljempänä esitetyllä tiheydellä ja EN-standardien mukaisesti. Jos soveltuvia EN-standardeja ei ole, parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on käyttää ISO-standardeja, kansallisia tai muita kansainvälisiä standardeja, joilla varmistetaan tietojen vastaava tieteellinen laatu.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Aine / muuttuja</th> <th>Standardi(t)</th> <th>Tarkkailutiheys vähintään</th> <th>Muut BAT-vaatimukset, joihin tarkkailu liittyy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)</td> <td>EN 1484</td> <td rowspan="5">Kerran kuukaudessa / kerran 6 kuukaudessa (jos päästöt riittävän vakaita)</td> <td rowspan="5">BAT 34</td> </tr> <tr> <td>Kiintoaineen kokonaispitoisuus (TSS)</td> <td>EN 872</td> </tr> <tr> <td>Pb</td> <td>Saatavilla on useita EN-standardeja (esimerkiksi EN ISO 11885, EN ISO 15586 ja EN ISO 17294-2)</td> </tr> <tr> <td>Ammoniakkityppi (NH4-N)</td> <td>Saatavilla on useita EN-standardeja (esimerkiksi EN ISO 11732 ja EN ISO 14911)</td> </tr> <tr> <td>Kloridi (Cl⁻)</td> <td>Saatavilla on useita EN-standardeja (esimerkiksi EN 10304-</td> </tr> </tbody> </table>	Aine / muuttuja	Standardi(t)	Tarkkailutiheys vähintään	Muut BAT-vaatimukset, joihin tarkkailu liittyy	Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)	EN 1484	Kerran kuukaudessa / kerran 6 kuukaudessa (jos päästöt riittävän vakaita)	BAT 34	Kiintoaineen kokonaispitoisuus (TSS)	EN 872	Pb	Saatavilla on useita EN-standardeja (esimerkiksi EN ISO 11885, EN ISO 15586 ja EN ISO 17294-2)	Ammoniakkityppi (NH4-N)	Saatavilla on useita EN-standardeja (esimerkiksi EN ISO 11732 ja EN ISO 14911)	Kloridi (Cl ⁻)	Saatavilla on useita EN-standardeja (esimerkiksi EN 10304-	<p>Jätteenpolton kuonien ja pohjatuhan käsittelystä päästöjä vesiin voi aiheutua hulevesistä. Vedet kerään alueen hulevesijärjestelmään. Vesien laatua tarkkaillaan jätteenkäsittelykeskuksen tarkkailuohjelman mukaisesti.</p>	<p>Toiminta on päätelmien mukaista.</p>
Aine / muuttuja	Standardi(t)	Tarkkailutiheys vähintään	Muut BAT-vaatimukset, joihin tarkkailu liittyy																
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)	EN 1484	Kerran kuukaudessa / kerran 6 kuukaudessa (jos päästöt riittävän vakaita)	BAT 34																
Kiintoaineen kokonaispitoisuus (TSS)	EN 872																		
Pb	Saatavilla on useita EN-standardeja (esimerkiksi EN ISO 11885, EN ISO 15586 ja EN ISO 17294-2)																		
Ammoniakkityppi (NH4-N)	Saatavilla on useita EN-standardeja (esimerkiksi EN ISO 11732 ja EN ISO 14911)																		
Kloridi (Cl ⁻)	Saatavilla on useita EN-standardeja (esimerkiksi EN 10304-																		

		1 ja EN ISO 15682)				
	Sulfaatti (SO ₄ ²⁻)	EN ISO 10304-1				
	PCDD/F	EN-standardia ei ole saatavilla	Kerran 6 kuukaudessa			

1.3 Yleinen ympäristönsuojelun taso ja polton suorituskyky

Päätelmä	Päätelmän sisältö	Sisällön huomiointi hakemuksen mukaisessa toiminnassa	Hakemuksen mukaisen toiminnan päätelmien mukaisuus		
BAT 10	Yleisen ympäristönsuojelun tason parantamiseksi pohjatuhkan käsittelylaitoksessa parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on sisällyttää tuotosten laadunhallinnan piirteitä ympäristöjärjestelmään (EMS) (ks. BAT 1).	Laadunhallinta on sisällytetty jätteenkäsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaan ja soveltuvin osin ympäristöjärjestelmään.	Toiminta on päätelmien mukaista.		
BAT 12	Jätteen vastaanottoon, käsittelyyn ja varastointiin liittyvien ympäristöriskien vähentämiseksi parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on käyttää molempia jäljempänä eristetyistä menetelmistä. <table border="1" data-bbox="368 1496 882 1570"> <tr> <td>a. Läpäisemättömät pinnat riittävine viemäri-infrastruktuureineen</td> </tr> <tr> <td>b. Riittävä jätevarastointikapasiteetti</td> </tr> </table>	a. Läpäisemättömät pinnat riittävine viemäri-infrastruktuureineen	b. Riittävä jätevarastointikapasiteetti	a. Pohjakuona käsitellään tiiviillä kenttäalueella. Pintojen eheyttä seurataan säännöllisesti. b. Riittävä varastointikapasiteetti: käsittelylaitokselle vastaanotetaan ja siellä varastoidaan jätteenpolton pohjakuonia ympäristöluvan puitteissa.	Toiminta on päätelmien mukaista.
a. Läpäisemättömät pinnat riittävine viemäri-infrastruktuureineen					
b. Riittävä jätevarastointikapasiteetti					



1.5 Päästöt ilmaan

Päätelmä	Päätelmän sisältö	Sisällön huomiointi hakemuksen mukaisessa toiminnassa	Hakemuksen mukaisen toiminnan päätelmien mukaisuus												
BAT 23	<p>Kuonan ja pohjatuhkan käsittelystä ilmaan vapautuvien pölyn hajapäästöjen ehkäisemiseksi tai vähentämiseksi parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on sisällyttää ympäristöjärjestelmään (ks. BAT 1) seuraavat pölyn hajapäästöjen hallintatoimenpiteet:</p> <ul style="list-style-type: none">- merkittävimpien pölyn hajapäästölähteiden määrittäminen (esim. standardin EN 15445 perusteella);- asianmukaisten toimenpiteiden ja menetelmien määrittäminen ja käyttöönotto hajapäästöjen ehkäisemiseksi tai vähentämiseksi tietyssä ajassa.	<p>Kuonan ja pohjatuhkan käsittelyn merkittävimpiä hajapäästölähteitä ovat varastokasat sekä käsittely (mm. seulonta, metallien erottelu).</p> <p>Käsittelylaitoksen toiminnasta aiheutuvaa pölyämistä, ml. kuonien käsittely, estetään mm. toimintojen sijoittamisella ja pölynsidonnalla.</p>	Toiminta on päätelmien mukaista.												
BAT 24	<p>Kuonan ja pohjatuhkan käsittelystä ilmaan vapautuvien pölyn hajapäästöjen ehkäisemiseksi tai vähentämiseksi parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on käyttää yhtä tai useampaa seuraavassa esitettyä menetelmää.</p> <table border="1"><tr><td>a.</td><td>Suljetaan ja katetaan laitteet</td></tr><tr><td>b.</td><td>Rajoitetaan purkukorkeutta</td></tr><tr><td>c.</td><td>Suojataan varastoja tuulelta</td></tr><tr><td>d.</td><td>Käytetään vesikostutusta</td></tr><tr><td>e.</td><td>Optimoidaan kosteuspitoisuus</td></tr><tr><td>f.</td><td>Toimitaan alipaineessa</td></tr></table>	a.	Suljetaan ja katetaan laitteet	b.	Rajoitetaan purkukorkeutta	c.	Suojataan varastoja tuulelta	d.	Käytetään vesikostutusta	e.	Optimoidaan kosteuspitoisuus	f.	Toimitaan alipaineessa	<p>Pölyn hajapäästöjä ehkäistään ja vähennetään</p> <ul style="list-style-type: none">- kostuttamalla varastokasoja vedellä,- optimoimalla käsittelyprosessia vallitsevien olosuhteiden mukaan (pudotuskorkeus, kuljettimien suojaus tarvittaessa)	Toiminta on päätelmien mukaista.
a.	Suljetaan ja katetaan laitteet														
b.	Rajoitetaan purkukorkeutta														
c.	Suojataan varastoja tuulelta														
d.	Käytetään vesikostutusta														
e.	Optimoidaan kosteuspitoisuus														
f.	Toimitaan alipaineessa														
BAT 26	<p>Kuonan ja/tai pohjatuhkan suljetussa tilassa tapahtuvasta käsittelystä ilmaan vapautuvien kanavoitujen poistoilman pölypäästöjen (ks. BAT 24 f) vähentämiseksi parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on käsitellä poistoilma letkusuodattimella (ks. kohta 2.2).</p>	<p>Käsittelyä ei tehdä suljetussa tilassa eikä käsittelystä aiheutu kanavoituja päästöjä ilmaan.</p> <p>Mikäli jätteenpolton kuonia ja pohjatuhkia käsitellään laitoksella suljetuissa tiloissa ja menetelmillä, joista aiheutuu kanavoituja päästöjä ilmaan, esitetään pölyn BAT-päästötasoksi 5 mg/Nm³ näytteenottoajan keskiarvona.</p>	Toiminta on päätelmien mukaista.												



1.5 Päästöt veteen

Päätelmä	Päätelmän sisältö	Sisällön huomiointi hakemuksen mukaisessa toiminnassa	Hakemuksen mukaisen toiminnan päätelmien mukaisuus			
BAT 32	Pilaantumattoman veden pilaantumisen estämiseksi, veteen johdettavien päästöjen vähentämiseksi sekä resurssitehokkuuden parantamiseksi parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on erottaa jätevesivirrat ja käsitellä ne erikseen niiden ominaisuuksien mukaan.	Käsittelyalueilla muodostuvat hulevedet johdetaan alueen viemärijärjestelmään.	Toiminta on päätelmien mukaista.			
BAT 34	Savukaasujen puhdistusjärjestelmästä ja/tai kuonan ja pohjatuhan varastoinnista ja käsittelystä veteen johdettujen päästöjen vähentämiseksi parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on käyttää seuraavassa esitettyjen menetelmien mukaista yhdistelmää ja käyttää sekundäärisiä menetelmiä mahdollisimman lähellä päästölähdettä laimentumisen estämiseksi. <table border="1"><tr><td>Alustava ja primäärikäsittely b. Tasaus c. Neutralointi d. Fysikaalinen erottelu, esimerkiksi seuloilla, sihdeillä, hiekanerottimilla tai esiselkeytyslaitilla</td></tr><tr><td>Fysikaalis-kemiallinen käsittely e. Adsorptio aktiivihieleen f. Saostaminen g. Hapettaminen h. Ioninvaihto i. Strippaus j. Käänteisosmoosi</td></tr><tr><td>Viimeinen kiintoaineksen poisto k. Koagulaatio ja flokkulaatio l. Selkeytys m. Suodatus n. Flotaatio</td></tr></table>	Alustava ja primäärikäsittely b. Tasaus c. Neutralointi d. Fysikaalinen erottelu, esimerkiksi seuloilla, sihdeillä, hiekanerottimilla tai esiselkeytyslaitilla	Fysikaalis-kemiallinen käsittely e. Adsorptio aktiivihieleen f. Saostaminen g. Hapettaminen h. Ioninvaihto i. Strippaus j. Käänteisosmoosi	Viimeinen kiintoaineksen poisto k. Koagulaatio ja flokkulaatio l. Selkeytys m. Suodatus n. Flotaatio	Käsittelyalueen vedet johdetaan viemäriin ja edelleen jätevedenpuhdistamolle.	Toiminta on päätelmien mukaista.
Alustava ja primäärikäsittely b. Tasaus c. Neutralointi d. Fysikaalinen erottelu, esimerkiksi seuloilla, sihdeillä, hiekanerottimilla tai esiselkeytyslaitilla						
Fysikaalis-kemiallinen käsittely e. Adsorptio aktiivihieleen f. Saostaminen g. Hapettaminen h. Ioninvaihto i. Strippaus j. Käänteisosmoosi						
Viimeinen kiintoaineksen poisto k. Koagulaatio ja flokkulaatio l. Selkeytys m. Suodatus n. Flotaatio						

1.7 Materiaalitehokkuus

Päätelmä	Päätelmän sisältö	Sisällön huomiointi hakemuksen mukaisessa toiminnassa	Hakemuksen mukaisen toiminnan päätelmien mukaisuus
BAT 35	Resurssitehokkuuden lisäämiseksi parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on käsitellä pohjatuhkaa erillään savukaasujen puhdistusjäännöksistä.	Kuonaa ja pohjatuhkaa käsitellään erillään savukaasujen puhdistusjäännöksistä.	Toiminta on päätelmien mukaista.
BAT 36	Resurssitehokkuuden lisäämiseksi kuonan ja pohjatuhkan käsittelyssä parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on käyttää seuraavassa esitettyjen menetelmien tarkoituksenmukaista yhdistelmää riskinarvioinnin perusteella riippuen kuonan ja pohjatuhkan vaarallisista ominaisuuksista. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> a. Seulominen ja siivilöinti b. Murskaaminen c. Tuuliseulonta d. Rautametallien ja muiden kuin rautametallien (värimetallien) talteenotto e. Vanhentaminen f. Pesu </div>	Jätteenpolton kuonia ja pohjatuhkia käsitellään laitoksella mm. seulomalla, erottelemassa niistä metalleja ja vanhentamalla.	Toiminta on päätelmien mukaista.

1.8 Melu

Päätelmä	Päätelmän sisältö	Sisällön huomiointi hakemuksen mukaisessa toiminnassa	Hakemuksen mukaisen toiminnan päätelmien mukaisuus
BAT 37	Melupäästöjen estämiseksi tai, jos se ei ole mahdollista, niiden vähentämiseksi parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on käyttää yhtä tai useampaa seuraavassa esitettyä menetelmää. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> a. Laitteiden ja rakennusten asianmukainen sijainti b. Operatiiviset toimenpiteet c. Vähän melua aiheuttavat laitteet d. Melun vaimentaminen e. Meluntorjuntalaitteet </div>	Käsittelylaitteistot pyritään sijoittamaan alueelle siten, että toiminnan melupäästöt ovat mahdollisimman vähäisiä. Melupäästöjä vähennetään laitteiden säännöllisellä kunnossapidolla. Käsittelyä ei tehdä yöaikaan. Käsittelystä aiheutuvaa melua vähennetään mahdollisuuksien mukaan sijoittamalla käsittelylaitteisto käsiteltävien tai käsiteltyjen materiaalien varastokasojen läheisyyteen, melulähteen ja melulle altistuvan kohteen väliin.	Toiminta on päätelmien mukaista.



26.10.2023

7

Päätelmä	Päätelmän sisältö	Sisällön huomiointi hakemuksen mukaisessa toiminnassa	Toiminnan päätelmän mukaisuus
1. YLEISET PÄÄTELMÄT			
1.1 Yleinen ympäristönsuojelun taso			
BAT 1	Ympäristöjärjestelmä	GRK Infra Oy:llä on käytössä ISO 14001-standardin mukainen ympäristöjärjestelmä sekä ISO 9001-standardin mukainen laatujärjestelmä. GRK:n Ämmässuon Ekomon laitokselle on laadittu jätelain 120 §:n mukainen jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma	Toiminta on päätelmien mukaista
BAT 2	Yleinen ympäristönsuojelu taso, menetelmät a) Jätteen luokittelu- ja esihyväksyntämenettelyt b) Jätteen hyväksyntämenettelyt c) Jätteen jäljittämisyjärjestelmä ja inventaarion laadinta ja käyttöönotto d) Jätteen laadunhallintajärjestelmä e) Jätteiden erillään pitämisen varmistaminen f) Jätteiden yhteensopivuuden varmistaminen ennen sekoittamista tai yhdistämistä g) Vastaanotetun kiinteän jätteen lajittelu	Yleisesti toiminnassa sovelletaan yrityksen ympäristö- ja laatujärjestelmän mukaisia menettelyitä. Vastaanotettavista jätejakeista pyydetään vastaanoton yhteydessä jätteen tuojalta tiedot mm. jätteen laadusta, määrästä ja lähtöpaikasta. Laitokselle otetaan vain ympäristöluvan mukaisia materiaaleja. Tuotettaville materiaaleille on MARA-asetuksen mukainen laadunvarmistusjärjestelmä. Vastaanotetun ja tuotetut materiaalit varastoidaan erillisille varastoalueille materiaalien erillään pitämisen varmistamiseksi.	Toiminta on päätelmien mukaista
BAT 3	Jätevesi- ja jätekaasuvirtoja koskeva päästöinventaarior	Jätevesivirat Hakijan näkemyksen mukaan toiminnasta aiheutuvia jätevesipäästöjä ja vaikutuksia on perusteltua tarkastella koko käsittelylaitoksen osalta. Käsittelylaitoksen jätevedet johdetaan käsittelykentiltä tasausaltaisiin. Tasausaltaista vedet johdetaan viemäriä pitkin jätevedenpuhdistamolle.	Toiminta on päätelmien mukaista

Päätelmä	Päätelmän sisältö	Sisällön huomiointi hakemuksen mukaisessa toiminnassa	Toiminnan päätelmän mukaisuus
		<p>Koska kyseessä on uusi toiminta ja tarkkailutuloksia ei vielä ole, merkityksellisten aineiden ja muuttujien tunnistaminen perustuu muiden vastaavien toimintojen tarkkailutuloksiin.</p> <p>Tarkkailu on sisällytetty osaksi Ämmässuon-Kulmakorven alueen yhteistarkkailua.</p> <p>Jätekaasuvirrat: Toiminnasta ei muodostu kanavoituja ilmapäästöjä. Hajapäästöjä aiheutuu pölyämisestä.</p>	
BAT 4	<p>Jätteiden varastointi</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Optimaalinen varastointipaikka b) Riittävä varastointikapasiteetti c) Turvallinen varastointi d) Erillinen alue pakatun vaarallisen jätteen varastointia ja käsittelyä varten 	<p>Optimaalinen varastointipaikka: Jätteet vastaanotetaan suoraan välivarastointialueelle ja viedään suoraan käsittelystä tuotevarastoon ylimääräisten siirtojen eliminoimiseksi.</p> <p>Riittävä varastointikapasiteetti: Alueella varastoidaan ympäristöluvan mukaisia jätteitä ympäristöluvassa sallittu määrä. Vastaanotettavan, varastoitavan ja edelleen toimitettavan materiaalien määristä pidetään kirjaa.</p> <p>Turvallinen varastointi: Jätteen lastaamiseen, purkamiseen ja varastointiin käytettävät laitteet dokumentoidaan ja merkitään selkeästi. Tarvittaessa materiaalit voidaan kostuttaa pölyämisen ehkäisemiseksi.</p> <p>Riillinen alue pakatun vaarallisen jätteen varastointia ja käsittelyä varten:</p>	Toiminta on päätelmien mukaista

Päätelmä	Päätelmän sisältö	Sisällön huomiointi hakemuksen mukaisessa toiminnassa	Toiminnan päätelmän mukaisuus
		Alueella ei käsitellä vaarallisia jätteitä.	
BAT 5	Jätteiden käsittely (handling) ja siirrot laitoksella	<p>Laitoksen henkilökunta perehdytetään tehtäviinsä, ml. käsittelyyn sopivat ja soveltumattomat jätteet, jätelajien käsittely ja käsittelymenetelmät.</p> <p>Materiaaleista otetaan laadunvarmistusnäytteet käsittelyn jälkeen.</p> <p>Jätteitä käsitellään seulomalla ja metallinerottelulla.</p> <p>Toimenpiteet vuotojen estämiseksi polttoaineiden varastoinnin- ja tankkauksen osalta ovat käytössä.</p>	Toiminta on päätelmien mukaista
1.2 Tarkkailu			
BAT 6	Keskeisten prosessimuuttujien tarkkailu jätevesivirtoja koskevassa inventaariorissa (BAT3)	<p>Käsittelylaitoksen alueelta jätevedet johdetaan tasausaltaaseen, edelleen viemäriin ja jätevedenpuhdistamolle käsiteltäväksi.</p> <p>Jäteveden laatua tarkkaillaan tasausaltaasta otettavilla vesinäytteillä. Hakija on esittänyt ehdotuksensa tehtävistä analyyseistä ja tarkkailutiheydestä perustuen yhteistarkkailuohjelmaan.</p> <p>Toimintaa käsittelylaitoksella ei ole aloitettu, joten käytettävissä ei ole tarkkailutuloksia. Vastaavien kohteiden päästöinventaariorissa merkityksellisiksi aineiksi on todettu virtaama, pH-arvo, sähkönjohtavuus, orgaanisen hiilen</p>	Toiminta on päätelmien mukaista.

Päätelmä	Päätelmän sisältö	Sisällön huomiointi hakemuksen mukaisessa toiminnassa	Toiminnan päätelmän mukaisuus																																																												
		kokonaismäärä (TOC), kiintoaineen kokonaispitoisuus (TSS), lyijy (Pb), ammoniakkipyyppi (NH4-N), kloridi (Cl), sulfaatti (SO4) Hakija on toimittanut esityksensä BAT-päätelmien mukaisesta päästötarkkailusta																																																													
BAT 7	Vesipäästöjen tarkkailu, kaikki jätteenkäsittely / jätteen mekaaninen käsittely <table border="1" data-bbox="539 660 1043 1182"> <thead> <tr> <th>Aine</th> <th>Tarkkailutiheys</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kemiallinen hapenkulutus (COD)</td> <td>1 krt/kk</td> </tr> <tr> <td>Arseeni (As)</td> <td>1 krt/kk</td> </tr> <tr> <td>Kadmium (Cd)</td> <td>1 krt/kk</td> </tr> <tr> <td>Kromi (Cr)</td> <td>1 krt/kk</td> </tr> <tr> <td>Kupari (Cu)</td> <td>1 krt/kk</td> </tr> <tr> <td>Nikkeli (Ni)</td> <td>1 krt/kk</td> </tr> <tr> <td>Lyijy (Pb)</td> <td>1 krt/kk</td> </tr> <tr> <td>Sinkki (Zn)</td> <td>1 krt/kk</td> </tr> <tr> <td>Elohopea (Hg)</td> <td>1 krt/kk</td> </tr> <tr> <td>Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)</td> <td>1 krt/kk</td> </tr> <tr> <td>Kiintoaineen kokonaispitoisuus (TSS)</td> <td>1 krt /kk</td> </tr> </tbody> </table>	Aine	Tarkkailutiheys	Kemiallinen hapenkulutus (COD)	1 krt/kk	Arseeni (As)	1 krt/kk	Kadmium (Cd)	1 krt/kk	Kromi (Cr)	1 krt/kk	Kupari (Cu)	1 krt/kk	Nikkeli (Ni)	1 krt/kk	Lyijy (Pb)	1 krt/kk	Sinkki (Zn)	1 krt/kk	Elohopea (Hg)	1 krt/kk	Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)	1 krt/kk	Kiintoaineen kokonaispitoisuus (TSS)	1 krt /kk	<table border="1" data-bbox="1070 632 1720 1246"> <thead> <tr> <th>Aine</th> <th>Tarkkailutiheys</th> <th>Sisältyy yhteistarkkailu-ohjelmaan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kemiallinen hapenkulutus (COD)</td> <td>1 krt/kk</td> <td>Kyllä</td> </tr> <tr> <td>Arseeni (As)</td> <td>1 krt/kk</td> <td>Kyllä</td> </tr> <tr> <td>Kadmium (Cd)</td> <td>1 krt/kk</td> <td>Kyllä</td> </tr> <tr> <td>Kromi (Cr)</td> <td>1 krt/kk</td> <td>Kyllä</td> </tr> <tr> <td>Kupari (Cu)</td> <td>1 krt/kk</td> <td>Kyllä</td> </tr> <tr> <td>Nikkeli (Ni)</td> <td>1 krt/kk</td> <td>Kyllä</td> </tr> <tr> <td>Lyijy (Pb)</td> <td>1 krt/kk</td> <td>Kyllä</td> </tr> <tr> <td>Sinkki (Zn)</td> <td>1 krt/kk</td> <td>Kyllä</td> </tr> <tr> <td>Elohopea (Hg)</td> <td>1 krt/kk</td> <td>Kyllä</td> </tr> <tr> <td>Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)</td> <td>1 krt/kk</td> <td>Kyllä</td> </tr> <tr> <td>Kiintoaineen kokonaispitoisuus (TSS)</td> <td>1 krt /kk</td> <td>Kyllä</td> </tr> </tbody> </table>	Aine	Tarkkailutiheys	Sisältyy yhteistarkkailu-ohjelmaan	Kemiallinen hapenkulutus (COD)	1 krt/kk	Kyllä	Arseeni (As)	1 krt/kk	Kyllä	Kadmium (Cd)	1 krt/kk	Kyllä	Kromi (Cr)	1 krt/kk	Kyllä	Kupari (Cu)	1 krt/kk	Kyllä	Nikkeli (Ni)	1 krt/kk	Kyllä	Lyijy (Pb)	1 krt/kk	Kyllä	Sinkki (Zn)	1 krt/kk	Kyllä	Elohopea (Hg)	1 krt/kk	Kyllä	Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)	1 krt/kk	Kyllä	Kiintoaineen kokonaispitoisuus (TSS)	1 krt /kk	Kyllä	Toiminta on päätelmien mukaista
Aine	Tarkkailutiheys																																																														
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	1 krt/kk																																																														
Arseeni (As)	1 krt/kk																																																														
Kadmium (Cd)	1 krt/kk																																																														
Kromi (Cr)	1 krt/kk																																																														
Kupari (Cu)	1 krt/kk																																																														
Nikkeli (Ni)	1 krt/kk																																																														
Lyijy (Pb)	1 krt/kk																																																														
Sinkki (Zn)	1 krt/kk																																																														
Elohopea (Hg)	1 krt/kk																																																														
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)	1 krt/kk																																																														
Kiintoaineen kokonaispitoisuus (TSS)	1 krt /kk																																																														
Aine	Tarkkailutiheys	Sisältyy yhteistarkkailu-ohjelmaan																																																													
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	1 krt/kk	Kyllä																																																													
Arseeni (As)	1 krt/kk	Kyllä																																																													
Kadmium (Cd)	1 krt/kk	Kyllä																																																													
Kromi (Cr)	1 krt/kk	Kyllä																																																													
Kupari (Cu)	1 krt/kk	Kyllä																																																													
Nikkeli (Ni)	1 krt/kk	Kyllä																																																													
Lyijy (Pb)	1 krt/kk	Kyllä																																																													
Sinkki (Zn)	1 krt/kk	Kyllä																																																													
Elohopea (Hg)	1 krt/kk	Kyllä																																																													
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)	1 krt/kk	Kyllä																																																													
Kiintoaineen kokonaispitoisuus (TSS)	1 krt /kk	Kyllä																																																													

Päätelmä	Päätelmän sisältö	Sisällön huomiointi hakemuksen mukaisessa toiminnassa	Toiminnan päätelmän mukaisuus
BAT 8	Kanavoitujen ilmaan johdettavien päästöjen tarkkailu	Laitoksen toiminnasta ei synny kanavoituja ilmapäästöjä	Toiminta on päätelmien mukaista
BAT 9	Liuottimien käytöstä johtuvien orgaanisten yhdisteiden hajapäästöjen tarkkailu	Ei koske laitoksen toimintaa.	Toiminta on päätelmien mukaista.
BAT 10	Hajupäästöjen tarkkailu	Soveltaminen rajoittuu vain tapauksiin, joissa herkille kohteille odotetaan aiheutuvan hajuhaittaa ja/tai sellainen on todettu. Käsittelylaitoksen läheisyydessä ei sijaitse herkkiä kohteita. Käsiteltävistä epäorgaanisista materiaaleista ei aiheudu hajuhaittaa.	Toiminta on päätelmien mukaista.
BAT 11	Veden, energian ja raaka-aineiden kulutuksen sekä muodostuvien jätteiden ja jäteveden määrän tarkkailu	Veden, energian ja raaka-aineiden kulutusta sekä jäännöksiä ja jäteveden vuosittaista tuotantoa tarkkaillaan kerran vuodessa vuosiraportin yhteydessä.	Toiminta on päätelmien mukaista.
1.3 Päästöt ilmaan			
BAT 12, BAT 13	Hajupäästöjen ehkäiseminen sekä hajunhallintasuunnitelma	Laitoksen lähellä ei sijaitse herkkiä kohteita, eikä laitoksen toiminnasta arvioida aiheutuvan merkittävää hajuhaittaa. Hajunhallintasuunnitelman laatimista ei nähdä tarpeelliseksi. Vastaanotettavat jätteet ovat epäorgaanisia, eivätkä ne haise.	
BAT 14	Ilmaan pääsevien hajapäästöjen, erityisesti pölypäästöjen, ehkäiseminen tai vähentäminen	Lastaus tehdään oikealla tekniikalla, työmaatieverkon kastelu / suolaus, kuljetuskaluston säännöllinen pesu.	Toiminta on päätelmien mukaista.

Päätelmä	Päätelmän sisältö	Sisällön huomiointi hakemuksen mukaisessa toiminnassa	Toiminnan päätelmän mukaisuus
	soveltamalla mainittujen menetelmien asianmukaista yhdistelmää. a) Mahdollisten hajapäästölähteiden määrän rajoittaminen b) Erittäin tiiviiden laitteiden valinta ja käyttö c) Korroosion ehkäiseminen d) Hajapäästöjen leviämisen estäminen, kerääminen ja käsittely e) Kostutus f) Kunnossapito g) Jätteen käsittely- ja varastointialueiden puhdistus h) Vuotojen tunnistus- ja korjausohjelma (LDAR)	Päälystettyjen teiden harjaus tai tarvittaessa pesu. Materiaalien käsittelylaitteiston kotelointi ja kunnossapito, pudotuskorkeudet ja -pudotussukat. Käsittelykentän kastelu, kostean materiaalien sekoittaminen kuivaan materiaalin, kostutus.	
BAT 15, BAT 16	Soihdutus -	Laitoksella ei käytetä soihdutusta, päätelmät 15 ja 16 eivät koske laitoksen toimintaa.	-
1.4 Melu ja värinä			
BAT 17, BAT 18	Melu- ja värinäpäästöjen ehkäiseminen tai vähentäminen sekä melun- ja värinähallintasuunnitelman laatiminen tapauksissa, joissa herkille kohteille odotetaan aiheutuvan melu- tai värinähaittaa ja/tai sellainen on todettu	Melumallinnuksen perusteella herkille kohteille ei odoteta aiheutuvan melu- tai värinähaittaa, eikä päätelmät BAT17 ja BAT 18 edellytä ylimääräisiä toimenpiteitä laitoksen osalta.	Toiminta on päätelmien mukaista.
1.5 Päästöt veteen			
BAT 19	Vesien hallinta tai jätevesien määrän vähentäminen esitettyjen menetelmien asianmukaisella yhdistelmällä a) vesihuolto b) veden kierrätys c) läpäisemätön pinta	Kenttäalue on rakennettu tiiviiksi ja niillä muodostuvat vedet johdetaan tasausaltaaseen ja viemäröinnin kautta jätevedenpuhdistamolle. Alueella käytettävät polttoaineet varastoidaan säiliöissä, joissa on kaksoisvaippa.	Toiminta on päätelmien mukaista.

Päätelmä	Päätelmän sisältö	Sisällön huomiointi hakemuksen mukaisessa toiminnassa	Toiminnan päätelmän mukaisuus
	<ul style="list-style-type: none"> d) menetelmät tankkien ja säiliöiden ylivuotojen ja rikkoontumisen todennäköisyyden ja niiden vaikutusten vähentämiseksi e) jätteen varastointi- ja käsittelyalueiden kattaminen f) vesivirtojen erotus g) asianmukainen vesien keräily- ja viemärintijärjestelmä h) suunnittelu- ja kunnossapitotoimet vuotojen havaitsemisen ja korjaamisen mahdollistamiseksi i) varastoinnin asianmukainen puskurikapasiteetti 	Laitoksen rakenteita tarkkaillaan ja huolletaan säännöllisesti.	
BAT 20!	Jätevesien käsittely	<p>Laitoksen vedet johdetaan kentiltä tasausaltaisiin. Varsinainen puhdistus tapahtuu jätevedenpuhdistamolla.</p> <p>Viemäritävän veden päästötaso täyttävät BAT-päätelmien päästötasot, koska vedet johdetaan jätevedenpuhdistamolle käsiteltäviksi.</p>	Toiminta on päätelmien mukaista.
1.6 Päästöt onnettomuuksista ja vaaratilanteista			
BAT 21	<p>Onnettomuuksiin ja vaaratilanteisiin varautuminen</p> <ul style="list-style-type: none"> a) suojaustoimet b) vaaratilanteista / onnettomuuksista aiheutuvien päästöjen hallinta c) vaaratilanteiden/onnettomuuksien kirjaus- ja arviointijärjestelmä 	<p>Hakija on tehnyt ennaltavarautumissuunnitelman onnettomuuksista ja vaaratilanteista aiheutuvien ympäristövaikutusten ehkäisemiseksi ja rajoittamiseksi.</p> <p>Poikkeuksellisiin tilanteisiin varautuminen on osa yrityksen laatu- ja ympäristöjärjestelmien mukaista toimintaa.</p> <p>Poikkeus- ja onnettomuustilanteista pidetään kirjaa ja niistä ilmoitetaan lupa- ja valvontaviranomaisille. Päästöjen ja</p>	Toiminta on päätelmien mukaista

Päätelmä	Päätelmän sisältö	Sisällön huomiointi hakemuksen mukaisessa toiminnassa	Toiminnan päätelmän mukaisuus
		ympäristövahinkojen torjumiseksi ryhdytään välittömästi toimenpiteisiin.	
1.7 Materiaalitehokkuus			
BAT 22	Materiaalitehokkuus	Käsittelyn jälkeen materiaalit toimitetaan laitoksen ulkopuolelle kierrätykseen tai hyötykäyttöön.	Toiminta on päätelmien mukaista.
1.8 Energiatehokkuus			
BAT 23	Energiatehokkuus a) energiatehokkuussuunnitelma b) energiatasekirjanpito	Käsittelyssä käytettävä energia koostuu laitoksen sekä työkoneiden polttoaineista. Laitoksella käytetään mahdollisimman vähän energiaa sekä suositaan sähkökäyttöisiä laitteita ja työkoneita. Energiankulutuksesta pidetään kirjaa.	Toiminta on päätelmien mukaista
1.9 Pakkausten uudelleen käyttö			
BAT 24	Pakkausten uudelleen käyttö jätteen määrän vähentämiseksi	Materiaalit kuljetetaan alueelle irtotavarana kuorma-autoilla. Mikäli materiaaleja tuodaan alueelle pakkauksissa (esim. säilöissä), pakkaukset käytetään mahdollisuuksien mukaan uudestaan.	Toiminta on päätelmien mukaista.
2. MEKAANINEN KÄSITTELY			
2.1 Yleiset päätelmät			
BAT 25!	Ilmaan vapautuvien pölyn, hiukkasiin kiinnittyneiden metallien, PCDD/F:n ja dioksiinien kaltaisten PCB-yhdisteiden päästöjen vähentäminen käyttämällä yhtä tai useampaa esitettyä menetelmää a) sykloni b) kuitusuodatin	Mekaaninen käsittely käsittää hakemuksen mukaisesti seulonnan, metallinerottelun ja tarvittaessa murskauksen. Käsittelyä tehdään kentällä liikuteltavilla käsittelylaitteistoilla, eikä käsittelystä aiheudu kanavoituja päästöjä ilmaan. Koska käsittelystä ei aiheudu kanavoituja päästöjä ilmaan, ei BAT-päätelmän mukaisia kanavoitujen ilmapäästöjen	Toiminta on päätelmien mukaista.

Päätelmä	Päätelmän sisältö	Sisällön huomiointi hakemuksen mukaisessa toiminnassa	Toiminnan päätelmän mukaisuus
	c) märkäpesu d) veden ruiskutus leikkuriin	käsittelymenetelmiä, pölyn päästötasoa tai päätelmän BAT 8 mukaista tarkkailua sovelleta. Käsittelystä aiheutuvia hajapäästöjä ilmaan esitetään BAT-selvityksen BAT14 päätelmässä esitetyn mukaisesti.	
2.2 Metallijätteen käsittely leikkureissa			
BAT 26	Yleinen ympäristönsuojelun taso sekä onnettomuuksiin ja vaaratilanteisiin varautuminen	Metallijätteen käsittely leikkureissa ei koske laitoksen toimintaa.	-
BAT 27	Räjähdyksistä aiheutuvien päästöjen vähentäminen	Metallijätteen käsittely leikkureissa ei koske laitoksen toimintaa.	-
BAT 28	Energiatehokkuus	Metallijätteen käsittely leikkureissa ei koske laitoksen toimintaa.	-
2.3 VFC- ja/tai VHC-yhdisteitä sisältävän SERin mekaaninen käsittely			
BAT 29!	Ilmaan vapautuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen ehkäiseminen ja vähentäminen	SERin mekaaninen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
BAT 30	Räjähdyksistä aiheutuvien päästöjen estäminen	SERin mekaaninen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
2.4 Lämpöarvoa omaavan jätteen mekaaninen käsittely			
BAT 31!	Ilmaan vapautuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen vähentäminen	Lämpöarvoa omaavan jätteen mekaaninen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
2.5 Elohopeaa sisältävän SERin mekaaninen käsittely			

Päätelmä	Päätelmän sisältö	Sisällön huomiointi hakemuksen mukaisessa toiminnassa	Toiminnan päätelmän mukaisuus
BAT 32!	Ilmaan vapautuvien elohopeapäästöjen vähentäminen	Elohopeaa sisältävän SERin mekaaninen käsittely ei koske laitoksen toimintaa	-
3. BIOLOGINEN KÄSITTELY			
<i>3.1 Yleiset päätelmät</i>			
BAT 33	Yleinen ympäristönsuojelun taso sekä hajupäästöjen vähentäminen	Biologinen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
BAT 34!	Jätteen biologisesta käsittelystä aiheutuvien ilmapäästöjen vähentäminen	Biologinen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
BAT 35	Jäteveden syntymisen ja veden kulutuksen vähentäminen	Biologinen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
<i>3.2 Aerobinen käsittely</i>			
BAT 36	Keskeisten prosessimuuttujien ja jätteiden tarkkailu ilmapäästöjen vähentämiseksi	Biologinen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
BAT 37	Ilmapäästöjen vähentäminen ulkona tapahtuvista käsittelyvaiheista	Biologinen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
<i>3.3 Anaerobinen käsittely</i>			
BAT 38	Keskeisten prosessimuuttujien ja jätteiden tarkkailu ilmapäästöjen vähentämiseksi	Biologinen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
<i>3.4 Mekaanis-biologinen käsittely</i>			
BAT 39	Ilmapäästöjen vähentäminen	Biologinen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
4. FYSIKAALIS-KEMIALLINEN KÄSITTELY			

Päätelmä	Päätelmän sisältö	Sisällön huomiointi hakemuksen mukaisessa toiminnassa	Toiminnan päätelmän mukaisuus
<i>4.1 Kiinteän ja pastamaisen jätteen käsittely</i>			
BAT 40	Yleinen ympäristönsuojelun taso	Fysikaalis-kemiallinen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
BAT 41!	Ilmaan vapautuvien pölyn, orgaanisten yhdisteiden ja NH ₃ :n päästöjen vähentäminen	Fysikaalis-kemiallinen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
<i>4.2 Jäteöljyn uudelleenjalostus</i>			
BAT 42 ja BAT 43	Yleinen ympäristönsuojelu taso	Fysikaalis-kemiallinen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
BAT 44!	Ilmaan vapautuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen vähentäminen	Fysikaalis-kemiallinen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
<i>4.3 Lämpöarvoa omavan jätteen käsittely</i>			
BAT 45!	Ilmaan vapautuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen vähentäminen	Fysikaalis-kemiallinen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
<i>4.4 Käytettyjen liuottimien regenerointi</i>			
BAT 46	Yleinen ympäristönsuojelun taso	Fysikaalis-kemiallinen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
BAT 47!	Ilmaan vapautuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen vähentäminen	Fysikaalis-kemiallinen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
<i>4.6 Käytetyn aktiivihieksen, katalyyttijätteen ja kaivetun pilaantuneen maa-aineksen lämpökäsittely</i>			
BAT 48	Yleinen ympäristönsuojelun taso	Fysikaalis-kemiallinen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
BAT 49	Ilmaan vapautuvien HCl:n, fluorivedyn, pölyn ja orgaanisten yhdisteiden ilmapäästöjen vähentäminen	Fysikaalis-kemiallinen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-

Päätelmä	Päätelmän sisältö	Sisällön huomiointi hakemuksen mukaisessa toiminnassa	Toiminnan päätelmän mukaisuus
<i>4.7 Kaivetun pilaantuneen maa-aineksen vesipesu</i>			
BAT 50	Ilmaan vapautuvien pölyn ja organisten yhdisteiden ilmapäästöjen vähentäminen	Fysikaalis-kemiallinen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
<i>4.8 PCB-yhdisteitä sisältävien laitteiden puhdistus</i>			
BAT 51	Yleinen ympäristönsuojelun taso	Fysikaalis-kemiallinen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
5. VESIPOHJAISEN NESTEMÄISEN JÄTTEEN KÄSITTELY			
BAT 52	Yleinen ympäristönsuojelu taso	Vesipohjaisen nestemäisen jätteen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-
BAT 53!	Ilmaan vapautuvien HCl:n, NH ₃ :n ja orgaanisten yhdisteiden ilmapäästöjen vähentäminen	Vesipohjaisen nestemäisen jätteen käsittely ei koske laitoksen toimintaa.	-

! Merkintä tarkoittaa, että päätelmä sisältää sitovan BAT-päästötason (BAT-AEL)

VALITUSOSOITUS

Tähän aluehallintoviraston päätökseen tai siitä perittävään maksuun voi hakea muutosta kirjallisella valituksella. Valituksen saa tehdä sillä perusteella, että päätös on lainvastainen.

Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuinympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, sijaintikunta ja vaikutusalueen kunnat ja niiden ympäristönsuojeluviranomaiset, sekä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.

Asian käsittelystä hallinto-oikeudessa voidaan periä oikeudenkäyntimaksu siten kuin tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) ja oikeusministeriön asetuksessa tuomioistuinmaksulain 2 §:ssä säädettyjen maksujen tarkistamisesta (1122/2021) säädetään. Maksun suuruus on 270 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa on erikseen säädetty tapauksista, joissa maksua ei peritä. Tarkempia tietoja maksuista saa hallinto-oikeudesta.

Toimi näin

Jos haet muutosta aluehallintoviraston päätökseen, tee kirjallinen valitus Vaasan hallinto-oikeuteen ennen valitusajan päättymistä. Valitusaika päättyy pvm. **22.12.2023**

Valitusaika määräytyy seuraavasti:

- Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen viimeistään seitsemäntenä (7.) päivänä siitä, kun aluehallintovirasto on julkaissut päätöksen verkkosivuillaan.
- Valitusaika on 30 päivää päätöksen tiedoksisaannista.
- Kun määräaika lasketaan, sitä päivää, kun päätös on saatu tiedoksi, ei oteta lukuun.
- Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto, juhannusaatto tai arkilauantai, määräaika päättyy ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Ilmoita valituksessa

- valittajan nimi, postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite. Jos valittajana on yhteisö, ilmoita sen nimi ja yhteystiedot.
- laillisen edustajan, asiamiehen tai muun valituksen laatineen henkilön nimi ja postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite
- sellainen postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (prosessiosoite). Hallinto-oikeus voi valita, mihin osoitteeseen se toimittaa asiakirjat, jos sille on ilmoitettu useampia prosessiosoitteita tai jos yhtäkään ilmoitettua yhteystietoa ei ole nimetty prosessiosoitteeksi.
- päätös, johon haetaan muutosta
- päätöksen kohta, johon haetaan muutosta
- mitä muutoksia päätökseen vaaditaan
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan

Yhteystietojen muutoksesta on ilmoitettava viipymättä hallinto-oikeudelle valituksen vireillä olon aikana.

Valituksen liitteet

- aluehallintoviraston päätös, johon muutosta haetaan (alkuperäisenä tai jäljennöksenä)
- asiakirjat, joita käytetään vaatimusten tukena (jollei niitä ole toimitettu jo aiemmin aluehallintovirastoon)
- valtakirja
 - asiamiehen on liitettävä valitukseen valittajalta saatu valtakirja – ellei hän ole asianajaja, julkinen oikeusavustaja tai sellainen oikeudenkäyntiavustaja, joka määrittellään luvan saaneista oikeudenkäyntiavustajista annetussa laissa (715/2011).

- o asiamiehen ei tarvitse toimittaa valtakirjaa, jos hallinto-oikeuteen toimitetaan sellainen sähköinen asiakirja, jossa on selvitys asiamiehen toimivallasta. Asiamiehen ei myöskään tarvitse esittää valtakirjaa, jos valittaja on antanut valtuutuksen suullisesti tuomioistuimessa tai jos asiamies on toiminut asiamiehenä asian aikaisemmassa käsittelyvaiheessa.

Lähetä valitus hallinto-oikeuteen

Hallinto-oikeuden yhteystiedot ovat:

Vaasan hallinto-oikeus

Korsholmanpuistikko 43, 4. krs (käyntiosoite)

PL 204, 65101 Vaasa (postiosoite)

sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

puhelinvaihe: 029 56 42 611

asiakaspalvelu: 029 56 42 780 (avoinna ma–pe kello 8.00–16.15)

telekopio (fax): 029 56 42 760

Valituksen saapuminen määräajassa on valittajan vastuulla, kun se lähetetään postitse, sähköpostitse, telekopiona tai lähetin välityksellä. Suljetussa laitoksessa oleva henkilö voi antaa valituskirjelmän valitusajan kuluessa myös sille henkilölle, joka on määrätty laitoksessa tätä tehtävää hoitamaan tai laitoksen johtajalle.

Valituksen on oltava perillä hallinto-oikeuden kirjaamossa viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen hallinto-oikeuden aukioloajan päättymistä.

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa

<https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

Tämä asiakirja ESAVI/3760/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument ESAVI/3760/2022 har godkänts elektroniskt

Esittelevä ratkaisija Johansson Arja 13.11.2023 10:40

Ratkaisija Vilenius Päivi 13.11.2023 12:37