



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Aika 16.08.2023, klo 16:15 - 17:22

Paikka Kaupungintalo, kokoushuone Lönnrot

Käsitellyt asiat

§ 41 Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus

§ 42 Pöytäkirjan tarkastus

§ 43 Lausunto Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle Kajaanin Romu Oyn hakemuksesta; Metalliriromun kierrätyslaitoksen toiminnassa muodostuvan pölyn ja 0-3 mm:n alitteen hyödyntäminen käsittelyalueen laajentamisessa ja suojavallin rakentamisessa

§ 44 Lausunto Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle ympäristölupahakemuksesta; Kajaanin Romu Oy:n metalliriromun kierrätyslaitoksen toiminnan olennainen muuttaminen ja ympäristöluvan tarkistaminen uusien BAT-päätelmien vuoksi, jätteenpolttolaitoksen ympäristölupa sekä toiminnanaloittamislupa, Kajaani

§ 45 Ympäristötekni­sen lautakunnan lupajaoston tiedoksi merkittävät asiat

Lisäpykälät

§ 46 LISÄPYKÄLÄ: Lausunto Otanmäki Mine Oy:n Ilmeniitin talteenottohankkeen YVA-ohjelmasta



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Saapuvilla olleet jäsenet

Markus Leinonen, puheenjohtaja
Jarmo Lokka, 1. varapuheenjohtaja
Tuija Pöllänen
Aila Tartia-Jalonen
Jouni Tervonen

Muut saapuvilla olleet

Salla Hauska, Palveluassistentti, sihteeri
Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja
Taina Huttunen, Ympäristönsuojelutarkastaja
Tarja Laatikainen, Ympäristönsuojelutarkastaja
Elias Voutilainen, Ympäristönsuojelutarkastaja

Poissa

Päivi Fonselius
Anne Siltavuori, Kaupunginarkkitehti

Allekirjoitukset

Markus Leinonen
Puheenjohtaja

Salla Hauska
Sihteeri

Pöytäkirjan tarkastus

Pöytäkirja on tarkastettu ja hyväksytty

16.08.2023

Pöytäkirja tarkastettu kokouksessa

Pöytäkirjan nähtävänäolo

Pöytäkirja julkaistaan Kajaanin kaupungin verkkosivuilla 18.08.2023 alkaen

Salla Hauska, pöytäkirjanpitäjä



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

§ 41

Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus

Ehdotus

Esittelijä: Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja

Todetaan kokous laillisesti kokoonkutsutuksi ja päätösvaltaiseksi.

Myönnetään pöytäkirjaan merkityille muille osallistujille läsnäolo- ja puheoikeus.

Päätös

Ympäristötekni­sen lautakunnan lupajaosto hyväksyi yksimielisesti, että lisäpykälä §46 käsitellään kokouksessa.

Hyväksyi.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

§ 42

Pöytäkirjan tarkastus

Hallintosäännön 147 §:n mukaan pöytäkirja tarkastetaan toimielimen päättämällä tavalla.

Pöytäkirja tarkastetaan kokouksessa.

Mikäli kokouksen aikana ilmenee teknisiä ongelmia, ettei pöytäkirjaa saada valmiiksi, tarkastetaan pöytäkirja sähköpostikuittauksin kokousta seuraavana torstaina. Tällöin pöytäkirjan tarkastavat vuorollaan toimielimen kaksi jäsentä sukunimensä mukaisessa aakkosjärjestyksessä.

Ehdotus

Esittelijä: Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja

Tämän kokouksen pöytäkirja tarkastetaan kokouksessa.

Päätös

Hyväksyi.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

§ 43

Lausunto Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle Kajaanin Romu Oyn hakemuksesta; Metalliromun kierrätyslaitoksen toiminnassa muodostuvan pölyn ja 0-3 mm:n alitteen hyödyntäminen käsittelyalueen laajentamisessa ja suojavallin rakentamisessa

KAJDno-2023-756

Valmistelija / lisätiedot:

Taina Huttunen

taina.huttunen@kajaani.fi

Ympäristönsuojelutarkastaja

Kajaanin Romu Oy on toimittanut Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle ympäristölupahakemuksen koskien metalliromun kierrätyslaitoksen toiminnassa muodostuvan pölyn ja 0-3 mm:n alitteen hyödyntämistä Saunakankaan kierrätyslaitoksen käsittelyalueen laajentamisessa ja suojavallin rakentamisessa. Hakemus sisältää pyynnön toiminnan aloittamisesta muutoksenhausta huolimatta, aloittamisoikeuden vakuudeksi on esitetty 10 000 euroa. Pohjois-Suomen aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksesta lausuntoa Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta. Lausunto on pyydetty toimittamaan 13.7.2023 mennessä. Lausunnon toimittamiselle on pyydetty ja saatu lisäaikaa 16.8.2023 saakka.

Hakemus ja hakemuksen tausta

Kajaanin Romu oy hakee ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n mukaista ympäristölupaa Saunakankaan kierrätyslaitoksen käsittelyalueen laajentamiselle sekä suojavallin rakentamiselle. Kentän laajenuksessa sekä suojavallin rakenteessa on suunniteltu hyödynnettävän kierrätyslaitoksen toiminnassa muodostuvaa 0-3 mm alitetta sekä pölyä. Saunakankaan kierrätyslaitoksella on voimassa oleva Pohjois-Suomen aluehallintoviraston 12.5.2017 myöntämä ympäristölupa (nro 31/2017/1). Pohjois-Suomen aluehallintovirastossa on vireillä myös laitoksen toiminnan olennaista muuttamista ja ympäristöluvan tarkistamista uusien BAT-päätelmien vuoksi koskeva hakemus. Lausuttavana olevassa hakemuksessa haetaan lupaa hyödyntää hakemuksen mukaisia jätemateriaaleja nykyisen toiminta-alueen yhteyteen rakennettavan kentän laajennusalueen rakenteissa. Hakemuksen mukainen kentän laajennusalue sisältyy voimassa olevan ympäristöluvan nro 31/2017/1 mukaiseen toiminta-alueeseen.

Yleiskuvaus laitoksen nykyisestä toiminnasta

Saunakankaan kierrätyslaitoksen nykyinen toiminta käsittää metalliromun, romuajoneuvojen sekä sähkö- ja elektroniikkaromun vastaanoton, lajittelun, käsittelyn ja välivarastoinnin sekä lyijyakkujen vastaanoton ja välivarastoinnin. Lisäksi laitoksella lajitellaan ja käsitellään rakennusjätteitä sekä murskataan ja hyödynnetään betoni- ja tiilijätettä laitosalueen kentän rakentamisessa.

Lupahakemuksen mukaisen toiminnan kuvaus



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Kajaanin Romu Oy hakee ympäristölupaa metalliromun kierrätyslaitoksen toiminnassa muodostuvan pölyn ja 0-3 mm:n alitteen hyödyntämiseen Saunakankaan kierrätyslaitoksen käsittelyalueen laajentamisessa ja suojavallin rakentamisessa. Kajaanin Romu Oy suunnittelee kierrätyslaitoksen alueen laajentamista, koska nykyinen rakennettu toiminta-alue ei riitä tämänhetkiseen toimintaan. Laajennusalueelle rakennetaan jätteen käsittelyyn ja varastointiin soveltuva kenttäalue, jonka pinta-ala tulisi olemaan noin 1,7 hehtaaria. Kenttäalueella tehdään ensin tarvittava maa-leikkaus, minkä jälkeen rakennetaan kentän rakenteet. Kapilaarikatkokerros rakennetaan murskeesta (300 mm). Jakava kerros rakennetaan kahtena 500 mm:n paksuisena kerroksena: alempi kerros 0-3 mm seula-alitteesta ja ylempi kerros pölystä. Kentän kantavan kerroksen alaosa rakennetaan betonimurskeesta (1000 mm) ja kantavan kerroksen yläosa murskeesta (100 mm). Kenttä päällystetään asfaltilla (100 mm). Kentän etelä- ja itäpuolelle rakennetaan suojavalli, joka toimii kulku- ja näköesteenä sekä estää roskaantumista alueen ulkopuolelle. Suojavallin rakenteessa hyödynnetään laitoksen toiminnassa muodostuvaa seula-alitetta ja sen päälle rakennetaan pintakerros kentän alueelta leikattavista maa-aineksista.

Jättemateriaaleista toteutettavien rakennekerrosten paksuudet on suunniteltu huomioiden maastonmuodot ja liittyminen nykyiseen toiminta-alueeseen samalla pinnantasolla. Hyödynnettävillä jättemateriaaleilla korvataan neitseellisiä luonnonvaroja ja niitä käytetään vain rakentamisen kannalta tarvittava määrä. Kentän rakentamisen yhteydessä rakennetaan tasausallas ja hiekan- ja öljynerotinjärjestelmä, johon johdetaan kentällä muodostuvat hulevedet.

Hakemuksen mukaan alite ja pöly soveltuvat teknisesti suunniteltuun rakentamiseen. Pölylle ja alitteelle on rakenteessa ohjeellinen kantavuusvaatimus. Tiivistys tiivistetään maksimitiiveyteen ja tiivistämistä seurataan työtapatarkkailuna. Pengerryksen kantavuus levykuormituskokeella E2 tulee vastata pohjamaan kantavuutta kuitenkin niin, että kantavuus on koko pengerryksen alueella vähintään 50 MPa. Oleellinen kantavuusvaatimus tulee kantavan kerroksen päältä, joka saavutetaan betonimurskekerroksella ja kantavalla kerroksella.

Hyödynnettävä pöly ja alite on luokiteltu kierrätyslaitoksen ympäristöluvassa jäteasetuksen (978/2021) mukaisesti luokkiin 19 10 03*, 19 10 04, 19 12 09, 19 12 10* ja 19 12 12 (*=vaarallinen jäte). Alitteen ja pölyn kaatopaikka- ja polttokelpoisuutta on tutkittu vuosina 2018-2022. Alitteen (0-3 mm) ja pölyn kaikkien tutkittujen alkuaineiden liukoiset pitoisuudet alittivat valtioneuvoston asetuksessa 331/2013 vaarattoman jätteen kaatopaikalle asetetut vastaavat raja-arvot. Pysyvän jätteen kaatopaikalle asetettujen raja-arvojen osalta alitteessa on todettu antimoinin, molybdeenin, kloridin ja sulfaatin liukoisten pitoisuuksien ylityksiä. Pölyssä kuparin, antimoinin, molybdeenin ja sulfaatin liukoiset pitoisuudet ovat ylittäneet pysyvän jätteen kaatopaikalle asetetut raja-arvot, lisäksi yhdessä näytteessä lyijyn liukoisuus on ylittänyt pysyvän jätteen kaatopaikan raja-arvon. Hakemuksen mukaan mineraaliöljypitoisuuden (alite 1880-2900 mg/kg, pöly 3800-5700 mg/kg) osalta



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

vaarattomalle ja vaaralliselle jätteelle ehdotetut raja-arvot eivät sovellu alitteelle tai pölylle, koska materiaaleissa todettavat pitoisuudet johtuvat muovijäämistä eivätkä varsinaisesti mineraaliöljystä.

Hakemuksen mukaisesta toiminnasta aiheutuvat päästöt ja vaikutukset

Kentän rakentaminen on normaalia maanrakennustoimintaa, jossa poistetaan rakennusalueelta pintamaita ja alueen pohjamaa tasataan suunnitelman mukaiseen tasoonsa. Rakentamiseen käytettävät materiaalit varastoidaan rakennusalueella ja Kajaanin Romun laitosalueella. Rakentamiseen käytettävä jättemateriaali (alite ja pöly) sijoitetaan ja tiivistetään rakenteeseen sellaisenaan. Hyödynnettävä betonimurske murskataan joko laitosalueella tai kentän laajennusalueella, tai tuodaan alueelle valmiiksi murskattuna. Rakentamisesta aiheutuu maan muokkauksen vuoksi lähiojiin lievää samentumista, mutta sen ei oleteta vaikuttavan häiritsevästi alapuolisiin vesistöihin.

Jättemateriaalit sijoitetaan rakenteeseen vähintään 1 m pohjaveden pinnan yläpuolelle ja jättemateriaalikerrosten alle rakennetaan suodatinkerros murskeesta ja salaojat. Tällä varmistetaan ettei vesi pääse nousemaan jättemateriaalien tasolle. Materiaali tiivistetään rakenteeseen ja kenttä päällystetään 100 mm (50+50) tiivisasfaltilla, jonka tyhjätila on alle 3 %. Rakenne on täysin vesitiivis, joten jättemateriaaleihin ei pääse imeytymään sade- ja sulamisvesiä. Rakenteisiin käytettäviä materiaaleja on varastoitu laitosalueella suuria määriä, eikä näistä ole tarkkailun perusteella todettu merkittävää kuormitusta vesiin eikä muutoin ympäristöön. Hakemuksen mukaisesta jättemateriaalien hyödyntämisestä ei arvioida aiheutuvan nykyisestä kierrätyslaitoksen toiminnasta merkittävästi poikkeavia ympäristövaikutuksia.

Hakemuksen hakemusasiakirjat ovat luettavissa <https://ylupa.avi.fi>.

Lisätietoja asiasta antaa ympäristönsuojelutarkastaja Taina Huttunen, etunimi.
sukunimi@kajaani.fi, puh.040 586 3159

Ehdotus

Esittelijä: Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja

Kajaanin kaupungin ympäristötekni­sen lautakunnan lupajaosto on perehtynyt Kajaanin Romu Oy:n Saunakankaan laitoksen maarakentamista koskevaan ympäristölupahakemukseen (PSAVI/15148/2022) ja lausuu siitä seuraavaa:

Lausunto annetaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen roolissa, maanomistajan lausunnon hakemuksesta antaa ympäristötekni­nen lautakunta. Lupajaosto ympäristönsuojeluviranomaisena katsoo, että luvan myöntämiselle ei hakemuksessa esitetyn ja laituskäynnillä todetun ja asiasta saatujen selvitysten perusteella ole estettä. Luvanhakijalla on tarkoitus rakentaa alueelle lisää kenttätilaa sekä suojavalli, rakentamisessa on tarkoitus hyödyntää toiminnassa muodostunutta pölyä ja 0-3 mm alitetta. Käsittelykentän laajentamiselle on esitetty perusteltu tarve, koska nykyinen rakennettu toiminta-alue ei ole enää riittävä nykyiseen toimintaan. Suojavalli on tarkoitus rakentaa roskaantumisen estämiseksi sekä kulku- ja näkösuojaksi. Käsittelykentän laajentamiselle on siis aito tarve ja mikäli



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

rakentamisessa ei hyödynnettäisi alueella olevaa pölyä ja alitetta, rakentamisessa jouduttaisiin käyttämään neitseellisiä luonnonvaroja. Suunniteltu laajennusalue on huomattavasti nykyistä toiminta-alueita alempana, joten laajennusalueen korottaminen on jokatapauksessa tarpeen toiminnan toiminnallisuuden ja turvallisuuden kannalta.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto hylkäsi aiemmassa käsittelyssä Kajaanin Romu Oy:n aiemman hakemuksen jätemateriaalien hyödyntämisestä kentän rakentamisessa. Tuolloin katsottiin jätemateriaalista tehtävän kerroksen paksuuden olevan ylimitoitettu, eikä sijoitettavan materiaalin määrän katsottu vastaavan todellista rakennusteknistä tarvetta. Edellisessä lupamenettelyssä ei ollut myöskään esitetty jätteen teknisten ominaisuuksien soveltuvuutta rakentamiseen tai arvioitu sen käytöstä aiheutuvia päästöjä ja vaikutuksia. Tähän käsillä olevaan hakemukseen on tutkittu jätemateriaalin teknisten ominaisuuksien soveltuvuutta rakentamiseen koerakenteella ja lisätutkimuksilla ja ne on esitetty hakemuksessa. Hakemuksessa todetaan, että alite ja pöly soveltuvat tehtyjen tutkimusten mukaan hyödynnettäväksi kenttärakenteen jakavassa kerroksessa sekä suojavallin rakentamisessa. Hakemuksen mukaisesta kierrätyslaitoksen toiminnassa muodostuvan alitteen ja pölyn hyödyntämisestä kenttä- ja suojavallin rakenteessa sekä myös betonimurskeen hyödyntämisestä kenttärakenteessa on laadittu riskinarviointi. Riskinarvioinnin yhteydessä laaditun laskennan perusteella maaperään aiheutuvat haitallisten aineiden pitoisuudet ovat hyvin pieniä, eivätkä ylitä ns. PIMA-asetuksen (214/2007) mukaisia kynnys- tai ohjearvoja. Hakemuksessa myös todetaan, että rakenteisiin käytettävää materiaalia on varastoituna laitosalueella suuria määriä, eikä näistä ole tarkkailun perusteella todettu merkittävää kuormitusta vesiin eikä muutoin ympäristöön.

Lupajaosto esittää, että lupaa mahdollisesti myönnettäessä päätöksessä huomioitaisiin seuraavat asiat. Hakemuksessa esitetään, että hakemuksen mukaiselle toiminnalle asetettaisiin ainoastaan YSL 199 §:n mukainen toiminnan aloittamisvakuus. Lupajaoston katsoo, että lisäksi on tarpeen määrätä myös YSL 59 §:n mukainen vakuus asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun ja toiminnan lopettamisen ja sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi.

Lupaa myönnettäessä tulee harkita olisiko tarpeen asettaa yläraja haetun maarakentamisen yhteydessä käytettävälle pölyn ja alitteen määrälle. Samoin tulisi harkita, onko tarpeen määrätä ajasta missä lupahakemuksen mukainen toiminta on suoritettava.

Hule- ja pohjavesien tarkkailua esitetään jatkossakin suoritettavan olemassa olevan tarkkailusuunnitelman mukaisesti. Lisäyksenä tarkkailusuunnitelmaan esitetään näytteenottoaikaksi laajennusalueen tasausaltaan näytteenottoaivo. Lupaharkinnassa tulisi harkita onko tarpeen määrätä ainakin rakentamisaikana tarkkailu suoritettavaksi useammin kuin kahdesti vuodessa, samoin tulisi harkita onko tarpeen lisätä näytteenottopisteitä alueen laajentuessa.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Päätös
Hyväksyi.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

§ 44

Lausunto Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle ympäristölupahakemuksesta; Kajaanin Romu Oy:n metalliromun kierrätyslaitoksen toiminnan olennainen muuttaminen ja ympäristöluvan tarkistaminen uusien BAT-päätelmien vuoksi, jätteenpolttolaitoksen ympäristölupa sekä toiminnanaloittamislupa, Kajaani

KAJDno-2021-220

Valmistelija / lisätiedot:

Taina Huttunen

taina.huttunen@kajaani.fi

Ympäristönsuojelutarkastaja

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto on pyytänyt Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta lausuntoa Kajaanin Romu Oy:n ympäristölupahakemuksesta, joka koskee metalliromun kierrätyslaitoksen toiminnan olennaista muuttamista ja ympäristöluvan tarkistamista uusien BAT-päätelmien vuoksi (PSAVI/8266/2019). Hakemus on tullut vireille Pohjois-Suomen aluehallintovirastossa 30.9.2019. Hakemuksesta tiedotettiin tuolloin kuulumattamalla ja hakemuksesta pyydettiin lausunnot. Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen, eli lupajaosto antoi lausunnon hakemuksesta 21.4.2021 § 24 (lausunto on esityslistan oheisliitteenä). Asia kuulutetaan nyt uudelleen ja siitä pyydetään uudestaan lausunnot, koska hakija on täydentänyt ja muuttanut alkuperäistä hakemustaan. Lausunto on pyydetty toimittamaan 13.7.2023 mennessä, lausunnon toimittamiselle on pyydetty ja saatu lisääaikaa 16.8.2023 saakka.

Muutokset alkuperäiseen 30.9.2019 vireille tulleeseen hakemukseen

Aluehallintovirasto eriytti hakijan pyynnöstä alkuperäisestä hakemuksesta toiminta-alueen laajentamista koskevan osion ja antoi 28.6.2022 päätöksen nro 96/2022, joka koskee toiminnassa muodostuvan pölyn ja alle 3 mm:n alitteen hyödyntämistä maarakentamisessa. Aluehallintovirasto hylkäsi päätöksellään hakemuksen vaarallisen jätteen hyödyntämisestä toiminta-alueen kenttärakenteissa. Hakemus on nyt uudelleen viereillä aluehallintovirastossa.

Hakija on täydentänyt 12.7.2022 hakemustaan tutkimusraportilla "SLF:n jäteluonteen arviointi jäteluokitusta varten" (1.12.2021). Raportin mukaan Kajaanin Romu Oy on tehnyt uusia toimenpiteitä SLF-jätteen (>3 mm) haitallisuuden vähentämiseksi ja prosessiin on lisätty metallirikasteen ja SLF-jakeiden kellutus.

Hakija on muuttanut alkuperäistä hakemustaan 2.8.2022 siten, että se on jättänyt hakemuksesta pois jätteenpolttolaitosta koskevan osion.

Edellä mainittujen täydennysten ja muutosten johdosta hakija on tarkistanut hakemuksen ja hakemuksen liitteiden ajantasaisuuden sekä päivittänyt hakemuksen 5.10.2022. Nyt lausuttavana olevasta hakemuksesta on siis poistettu toiminnan



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

laajennusaluetta ja jätteenpolttolaitosta koskevat tiedot. Hakemukseen on päivitetty prosesseihin tulleet muutokset, lisätty kellutusmenettelyn prosessikuvaus sekä sen vaikutukset toimintaan ja toiminnasta aiheutuviin päästöihin.

Hakija on vielä 15.12.2022 täydentänyt päivitettyä hakemustaan betoni- ja tiilijätteen vastaanottoa ja varastointia koskevilla tiedoilla, päivitetyllä vakuuslaskelmalla, päivitetyllä prosessikaaviolla ja tarkennuksella siitä, mille jätteille ja millä perusteilla rinnakkaisnimikkeitä haetaan sekä esityksellä ilmaan ja veteen johdettavien päästöjen raja-arvoista.

Hakemuksen hakemusasiakirjat ovat luettavissa <https://ylupa.avi.fi>.

Lisätietoja asiasta antaa ympäristönsuojelutarkastaja Taina Huttunen, etunimi.sukunimi@kajaani.fi, puh.040 586 3159

Ehdotus

Esittelijä: Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja

Kajaanin kaupungin ympäristöteknisen lautakunnan lupajaosto on perehtynyt Kajaanin Romu Oy:n muutettuun ympäristölupahakemukseen "metalliromun kierrätyslaitoksen toiminnan olennainen muuttaminen ja ympäristöluvan tarkistaminen uusien BAT-päätelmien vuoksi ((PSAVI/8266/2019)" ja lausuu siitä seuraavaa:

Lausunto annetaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen roolissa, ympäristötekninen lautakunta lausuu asiasta erikseen maanomistajan roolissa. Lupajaosto toteaa, että se on antanut lausunnon alkuperäisestä hakemuksesta 21.4.2021. Vuoden 2021 lausunnossa jätteiden poltosta esitetty ei ole enää ajanakohtaista, koska jätteen poltto on jätetty pois nyt lausuttavasta päivitetystä hakemuksesta. Myöskään jätteiden maarakentamisesta lausuttu ei enää ole ajankohtaista. Jätteiden maarakentamista koskeva lupahakemus on vireillä omana hakemuksenaan ja lupajaosto lausuu siitä erikseen.

Alkuperäisestä hakemuksesta 21.4.2021 annetussa lupajaoston lausunnossa lupajaosto on todennut että se ei puolla hakemuksessa haettua vastaanotettavan jätemäärän nostoa 82 000 t/a haettuun 143 000 t/a. Tässä päivitetystä hakemuksessa vastaanotettavan jätemäärän nostoa haetaan 129 200 tonniin vuodessa. Lupajaosto suhtautuu tässä vaiheessa varauksellisesti vastaanotettavan jätemäärän nostoon, koska laitoksella on ylitystä jätteiden varastointimäärissä nykyisen ympäristöluvan sallimasta määrästä.

Muilta osin lupajaostolla ei ole kommentoitavaa päivitettyyn lupahakemukseen.

Päätös

Hyväksyi.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

§ 45

Ympäristö­teknisen lautakunnan lupajaoston tiedoksi merkittävät asiat

KAJDno-2023-13

Valmistelija / lisätiedot:

Tarja Laatikainen, Taina Huttunen

tarja.laatikainen@kajaani.fi, taina.huttunen@kajaani.fi

Ympäristönsuojelutarkastaja, Ympäristönsuojelutarkastaja

Terrafame Oy:n akkukemikaalitehtaan ympäristölupapäätöksen nro 5/2021 lupamääräyksen 21 mukainen ilmoitus (21.7.2023) toiminnan väliaikaisesta muutoksesta: Uraanialtaiden tyhjennys nikkeli­pitoisesta ammoniumsulfatti­liuoksesta.

Terrafame Oy:n akkukemikaalitehtaan ympäristölupapäätöksen nro 5/2021 lupamääräyksen 21 mukainen ilmoitus (21.7.2023) toiminnan muutoksesta: suodatinkapasiteetin lisäys akkukemikaalitehtaalle.

Vaasan hallinto-oikeuden päätös 30.6.2023, nro 916/2023, koskien Hoikanportin ampumaradalle myönnetystä ympäristö­luvasta (ympäristö­teknisen lautakunnan lupajaosto 4.5.2022 § 19) tehtyä valitusta. (KajDno-2019-1424), oheisliite

Lupajaoston syksyn 2023 alustavat kokousajat, kokoustila Lönnrot:

- keskiviikko 20.9. klo 16:15
- keskiviikko 11.10. klo 16:15
- keskiviikko 15.11. klo 16:15
- keskiviikko 13.12. klo 16:15

Ehdotus

Esittelijä: Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja

Merkitsee tiedoksi.

Päätös

Merkitsi tiedoksi.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

§ 46

LISÄPYKÄLÄ: Lausunto Otanmäki Mine Oy:n Ilmeniitin talteenottohankkeen YVA-ohjelmasta

KAJDno-2023-834

Valmistelija / lisätiedot:

Tarja Laatikainen

tarja.laatikainen@kajaani.fi

Ympäristönsuojelutarkastaja

Otanmäki Mine Oy on toimittanut Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ilmeniitin talteenottohankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelman. Kainuun ELY-keskus on pyytänyt Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoa arviointiohjelmasta. Asian diaarinumero on KAIELY/145/2023.

Hankkeen taustaa

EU komissio antoi keväällä 2023 kriittisiä raaka-aineita koskevan asetuksen. Komissio on listannut niin sanotut kriittiset sekä taloudellisesti erittäin merkittävät ja merkittävät metallit ja mineraalit. Asetuksen taustalla on Euroopan vahva riippuvuus tuonnista, joka on usein peräisin yhdestä EU:n ulkopuolisesta maasta, jolla on lähes monopoliasema toimitusketjussa raaka-aineen louhinnan ja/tai jalostuksen osalta. Kriittisten raaka-aineiden kysyntä kasvaa tulevaisuudessa merkittävästi, johtuen mm. vihreän siirtymän toimenpiteiden implementoinnista. Titaanimetalli on luokiteltu sekä strategiseksi että kriittiseksi raaka-aineeksi. Titaanimetallia valmistetaan ilmeniitistä.

Tämä hanke edistää myös kestävästä kiertotaloutta vähentämällä olemassa olevan jätteen määrää ja korvaamalla primäärisiä raaka-aineita. Hankkeessa pyritään kierrättämään mahdollisimman tehokkaasti rikastusprosessissa syntyvät jätejakeet ja sivuvirrat. Hanke edistää samalla myös Suomen tavoitetta olla hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä.

Hankekuvaus

Otanmäki Mine Oy suunnittelee ilmeniitin talteenottohanketta. Hankealue sijoittuu Kajaanin Otanmäen vanhan kaivoksen rikastushiekka-altaan ympäristöön. Rikastushiekka-allas on kooltaan noin 145 hehtaaria ja se sijaitsee noin kaksi kilometriä Otanmäen taajamasta pohjoiseen.

Hankkeessa on tarkoitus tuottaa ilmeniittiä ja magnetiittiä hyödyntämällä Otanmäen vanhan kaivoksen alueelle varastoitua rikastushiekkaa. Rikastushiekka-altaaseen sijoitettu rikastushiekka sisältää taloudellisesti kannattavia määriä hyödyntämättömäksi jääneitä malmimineraaleja, kuten magnetiittiä, ilmeniittiä ja pyriittiä. Rikastushiekka-allas sisältää noin 9,8 miljoonaa tonnia rikastushiekkaa, jonka ilmeniittipitoisuuden on tutkittu olevan noin 16 %.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Hankkeessa on tarkoitus hyödyntää rikastushiekka-altaalle läjitetyn rikastushiekan sisältämät arvomineraalit rikastamalla rikastushiekan sisältämä ilmeniitti sekä toimittaa rikastuksen sivutuotteena muodostuvaa magnetiittia terästeollisuuteen ja hiekka- ja sorajakeita maanrakennukseen. Rikastushiekassa on myös vanadiinia ja kobolttia, mutta niitä ei tässä vaiheessa ole suunniteltu hyödynnettävän. Ilmeniitin rikastusprosessi perustuu kemikaalivapaaseen painovoimapohjaiseen ja magneettiseen erotusmenetelmään. Tässä vaiheessa hyödynnettävän rikastushiekan määräksi on arvioitu noin 9,2 miljoonaa tonnia, koostuen rikastushiekan karkeammasta fraktiosta. Altaassa oleva rikastushiekka riittää ilmeniitin tuottamiseksi noin 6-7 vuodeksi. Rikastushiekkaa on suunniteltu käsiteltäväksi täydellä tuotantokapasiteetilla vähintään noin 1,5 miljoonaa tonnia vuodessa. Ei-hyödynnettävissä olevat jakeet läjitetään takaisin alueelle. Näiden jakeiden yhteismäärä on noin 1,25 Mt vuodessa ja toiminnan aikana yhteensä noin 6,7 Mt.

Hankkeen toteutus

Hankealueelle tullaan rakentamaan ilmeniitin talteenottoa varten uusi rikastamo, jonka kokonaispinta-ala on noin 2 500 m². Rikastamon viereen rakennetaan rikastushiekan välivarasto, jonka pinta-ala on noin 5 000 m². Rikastamon sähkönsyöttöä varten alueelle hankitaan muuntaja, joka tullaan kytkemään hankealueen vieressä kulkevaan 110 kV sähkölinjaan. Rikastamon läheisyyteen hankintaan myös propaanitankki ja propaanin syöttöön tarvittavat laitteistot. Propaanitankki suojataan asianmukaisesti. Propaania käytetään rikastamolla rikasteen kuivaamiseen.

Alueille ei rikastamon lisäksi rakenneta välttämättä muita kiinteitä rakenteita, vaan esim. toimisto- ja sosiaalitytöt voidaan toteuttaa siirrettävillä tilapäisillä rakennuksilla. Otanmäki Mine Oy omistaa myös tiloja vanhalla kaivosalueella, jotka voivat olla käytettävissä tässä hankkeessa.

Alueelle ei ole tarpeen rakentaa uutta tiestöä, vaan liikenne ohjataan olemassa olevia tieyhteyksiä pitkin. Olemassa olevia vesien purku-uomia perataan tarvittavilta osin auki ja tarvittaessa rakennetaan uutta ojastoa.

Rikastusprosessi

Rikastushiekan otto vanhasta rikastushiekka-altaasta toteutetaan aumaamalla rikastushiekka rikastushiekka-altaalla ja sen annetaan kuivua muutamia viikkoja. Aumauksen yhteydessä rikastushiekassa mahdollisesti olevat kemikaalijäämät valuvat takaisin rikastushiekka-altaaseen. Kun rikastushiekka on kuivunut, se ajetaan rikastushiekka-altaan eteläpäässä sijaitsevalle rikastamoalueelle.

Rikastusprosessissa rikastushiekka syötetään ensin syötteen esikäsittelyyn, jossa ensimmäisessä vaiheessa rumpuseulalla erotetaan rikastushiekan karkea- ja hienojae toisistaan. Karkea hiekka ensisijaisesti myydään tai käytetään alueen rakentamisessa. Rumpuseulan alite lietetään ja johdetaan hydrosykloneilla. Erottunut ylite johdetaan sakeuttimelle ylimääräisen veden poistamiseksi lietteestä. Vesi palautetaan takaisin



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

prosessiin. Esikäsitelty syöte eli täryseulan alite pumpataan rikastamon märkärkastuspiiriin, jossa rikastushiekan kevyet ja raskaat mineraalit erotetaan toisistaan.

Märkärkastuspiiriin kuuluu useita spiraalierottimia sekä vedenpoistamiseen tarkoitettuja sykloneita. Rikasteet karkeammilta ja keskimmaisilta spiraaleilta kerätään LIMS-laitteen (Low-intensity Wet Magnetic Separator) syöttösäiliöön ja siitä edelleen heikkomagneettiseen erotukseen. Heikkomagneettinen erotus on kaksivaiheinen prosessi, jossa erotetaan magneettiset mineraalit ei-magneettisista mineraaleista. Magneettisten mineraalien liete kuivataan ja johdetaan magnetiitin varastokasalle. Ei-magneettiset mineraalit syötetään vahva magneettiselle erottimelle (WHIMS = wet-high intensity magnetic separator), joka erottelee edelleen heikosti magneettiset mineraalit ei-magneettisista.

Magneettiset mineraalit ohjataan erottimelta luokittimelle (UCC), jolla poistetaan hienojakoiset rautasilikaatit. Luokittimen puhdistettu ylite on rikastusjätettä, joka johdetaan rikastushiekka-altaalle. Luokittimen alitteesta poistetaan vettä nauhasuodattimella ja alite johdetaan mineraalien erotukseen. Mineraalien erotuksessa nauhasuotimelta tuleva esirikaste kuivataan vielä leijukerroskuivaimessa alle 0,5 % kosteuteen. Kuivaukseen käytetään propaanilla tuotettua lämpöä. Leijukerroskuivain on varustettu pölynsuodatusjärjestelmällä ja pölynpoistosykloneilla. Kuivauksen jälkeen esirikaste jäädytetään ja johdetaan magneettierotukseen, joka erottelee magneettisen ilmeniittirikasteen ylijäämähiekasta. Ylijäämähiekka siirretään rikastushiekka-altaalle. Ilmeniittirikaste siirretään rikastesiiloihin, joista se lastataan kuorma-autoon kuljetusta varten.

Rikastusprosessissa ei käytetä lainkaan lisättäviä kemikaaleja.

Jätteiden ja sivutuotteiden käsittely

Rikastusprosessissa muodostuva rikastusjäte on suunniteltu läjitettävän vaihtoehdossa VE1 takaisin vanhalle rikastushiekka-altaalle, vaihtoehdossa VE2 vanhan rikastushiekka-altaan länsipuolelle rakennettavalle uudelle altaalle ja vaihtoehdossa VE3 vanhan rikastushiekka-altaan eteläosan viereen ja rikastushiekka-altaan sisään rakennettaville uusille altaille. Myös vaihtoehdossa VE2 on mahdollista rakentaa uusi allas rikastushiekka-altaan eteläpäähän.

Vaihtoehdossa VE2 uuden jätealueen suunniteltu pinta-ala on noin 22 hehtaaria. Vaihtoehdossa VE3 uuden jätealueen suunniteltu pinta-ala on noin 17 hehtaaria. Molemmissa vaihtoehdoissa tullaan toteuttamaan toinen uusi allas rikastushiekka-altaan eteläpäähän, jonka tämänhetkinen suunniteltu koko on noin 14 hehtaaria. Kaikkia uusia jätealueita on tarpeen korottaa toiminnan aikana. Kaikissa hankevaihtoehdoissa tullaan tarkastelemaan erilaisia rikastusjätteen läjitysmenetelmiä sekä yhtä tai useampaa jätealueen pohjarakennetta hieman vaihdellen eri vaihtoehtojen välillä.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Sivutuotteina rikastushiekan esikäsittelyssä muodostuu rumpuseulalta ja täryseulalta karkeaa soraa. Heikkomagneettisessa erotuksessa erotetaan magnetiitti, joka johdetaan magnetiitin varastokasalle. Magnetiittia muodostuu noin 13 500 tonnia vuodessa sekä soraa ja hiekkaa noin 90 000 tonnia. Nämä ovat myytäviä jakeita.

Veden hankinta ja vesien hallinta

Ilmeniitin talteenottoprosessin läpi kulkee noin 4,4 miljoonaa kuutiometriä vettä vuodessa. Suurin osa tästä vedestä on rikastamon prosessin kiertovettä. Prosessiin joudutaan mahdollisesti ottamaan ajoittain korvaavaa raakavettä Otanmäen lintuvesialtaasta, mikäli alueellisen sadannan kautta tulevaa vettä ei voida varastoida riittävästi prosessikierron vesialtaisiin. Vettä rikastamolta tulee poistumaan rikastusprosessista ainoastaan esirikasteen kuivauksessa sekä tuotteisiin ja jätteisiin sitoutuneena. Lisävedenotto Otanmäen lintuvesialtaasta tullaan toteuttamaan pumppaamalla vesi joko suoraan rikastamolle tai vesikierron tasausaltille.

Vesikiertoa varten tullaan suunnittelemaan selkeytysaltaita, joihin rikastamolta tuleva ylimääräinen vesi johdetaan. Selkeytysaltaiden tehtävä on laskeuttaa vedessä oleva ylimääräinen kiintoainees altaan pohjalle ennen veden johtamista takaisin rikastamolle. Selkeytysaltaat on suunniteltu toteutettavan vanhan rikastushiekka-altaan pohjoisosaan.

Hankealueelta joudutaan alustavan arvion mukaan johtamaan vesistöön vain sellainen määrä ylijäämävesiä, joka on tullut hankealueen vesitaseeseen sadannan tai lumen sulamisen kautta. Hankealueen sadevedet ja sulamisvedet ohjataan rikastamon vesikiertoaltille, joista ne tarvittaessa johdetaan ulos hankealueelta. Hankealueella muodostuvat puhtaat sade- ja valumavedet pyritään kuitenkin erottamaan mahdollisimman tehokkaasti hankealueesta valuma-alue-rajauksin, jolloin ne eivät pääse sekoittumaan rikastamolta tuleviin vesiin. YVA-menettelyn aikana tullaan tarkemmin selvittämään muodostuvien vesijakeiden laatua sekä tarvetta vesien käsittelylle. Vesien pois johtaminen alueelta toteutettaisiin johtamalla ylijäämävedet selkeytysaltaaseen ja siitä edelleen Pieni Luodejoen kautta Vimpelinjokeen, josta vedet päätyvät Oulujärven Vuottolahteen. YVA-menettelyn aikana selvitetään myös vaihtoehtoa, jossa vedet johdettaisiin lintuvesialtaan ohi suoraan Pieni Luodejokeen.

Vesienhallinnan toimenpiteiden osalta tullaan huomioimaan myös muodostuvien rikastusjätteiden mukana jätealueille siirtyvän veden sekä jätealueilta muodostuvien suotovesien hallinta ja näiden vaikutus alueelta purettavan ylijäämäveden laatuun. Ylimääräinen jätealueiden vesi sekä vesi rikastamoalueelta tullaan palauttamaan suurimmaksi osaksi takaisin prosessivesikiertoon.

Vesienkäsittelyssä mahdollisesti tarvittavat kemikaalit eivät ole vielä tiedossa.

Muodostuvat päästöt ja niiden hallinta

Päästöt maaperään, pohjamaahan ja pohjavesiin

Maaperään, pohjamaahan sekä pohjavesiin kohdistuvat päästöt muodostuvat vanhalta rikastushiekka-altaalta sekä uusilta rakennettavilta läjitysalueilta ja



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

vesivarastoaltailta. On mahdollista, että Otanmäen vanha rikastushiekka-allas kuormittaa tälläkin hetkellä hankealueen maaperää ja pohjavesiä. Toiminnan käynnistäminen vanhalla rikastushiekka-altaalla voi lisätä haitta-aineiden liikkumista. Hankkeen eri vaihtoehdossa toteutetaan eri sijainteihin läjitysalueita sekä vesienkäsittelyaltaita, joille tarkastellaan erilaisia pohjarakenteita. Läjitysalueiden suoto- ja valumavesien talteenotto suunnitellaan niin, että käsittelyä vaativat vedet voidaan palauttaa takaisin prosessivesikiertoon tai ohjata suoraan vesienkäsittelyyn.

Päästöt pintavesiin

GTK:n tutkimuksen mukaan rikastushiekka-altaan vaikutukset lintuvesialtaaseen ja Oulujärven Vuottolahteen ovat tällä hetkellä vähäisiä. Vesien mukana kulkeutuu kuitenkin edelleen pieniä määriä metalleja alapuoliseen vesistöön, mutta niillä ei ole olemassa olevan tutkimustiedon mukaan merkittävää vaikutusta vesieliöstölle. Kuormitus muodostuu pääasiassa mangaanista ja vanadiinista. YVA-menettelyn aikana tullaan tekemään tarkempia tutkimuksia hankealueella, jolla asiaa selvitetään.

Hankkeen suunnittelun lähtökohtana on, että hankealueelta joudutaan laskemaan vesistöön vain sellainen määrä ylijäämävesiä, joka on tullut hankealueen vesitaseeseen sadannan tai lumen sulamisen kautta. Alueen valumavedet tullaan todennäköisesti ohjaamaan vesikiertoaltille, jonka kautta ne johdetaan Otanmäen lintuvesialtaaseen ja siitä edelleen Pieni Luodejoen kautta Vimpelinjokeen, josta vedet päätyvät Oulujärven Vuottolahteen. YVA-selostuksessa tarkastellaan myös vaihtoehtoa, jossa lintuvesiallas ohitetaan ylijäämävesiä johdettaessa.

Hankealueelta pois johdettavien vesien laatu tai määrä ei ole vielä tiedossa. Hankkeen eri vaihtoehdolle tullaan laatimaan vesitaseet, joiden perusteella voidaan arvioida vesien johtamisen tarvetta erilaisissa hydrologisissa tilanteissa. Vedenlaatua tullaan selvittämään YVA-menettelyn aikana hankealueella sekä rikastushiekalle että muodostuville jätejakeille tehtävien tutkimusten ja selvitysten perusteella.

Hankkeessa tullaan pyrkimään mahdollisimman tehokkaaseen sisäiseen vesikiertoon ja hankkeessa otetaan käyttöön tarvittava vesienkäsittely, joilla pintavesiin kohdistuvia päästöjä voidaan pienentää niin, että niistä ei aiheudu ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa.

Ilmapäästöt

Rikastamon, jätealueiden ja vesivarastoaltaiden rakentamisen aikana pölyämistä muodostuu rakentamiseen liittyvistä töistä. Toiminnassa muodostuu hajapölypäästöjä, joiden määrä ja vaikutusalue riippuvat sääolosuhteista, rikastushiekka-altaalla tapahtuvasta hiekan käsittelystä ja kuljetuksista. Merkittävimpiä pölypäästöjen aiheuttajia ovat rikastushiekan käsittely ja kuljettaminen. Pölypäästöjen määrä vaihtelee suuresti toiminnan aktiviteetin, pintojen kuivuuden ja olosuhteiden mukaan. Muita ilmapäästöjä aiheutuu työkoneista, rikastamosta ja kuljetuksista sekä henkilöliikenteestä.

Ilma- ja pölypäästöjen ei arvioida aiheuttavan ilmaan sellaisia vaikutuksia, joilla olisi ympäristö- tai terveysvaikutuksia. Pölypäästöjä voidaan hallita tarvittaessa kastelulla ja pölynsidonnalla sekä erilaisilla rakenteilla, esim. katetut varastot. Aumattu



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

rikastushiekka on kostea, joka vähentää sen pölyämistä. Siirrettävän rikastushiekan kosteutta voidaan säädellä aumausaikaa muuttamalla.

Melu ja tärinä

Toiminnassa muodostuu melua vanhalla rikastushiekka-alueelle tapahtuvasta rikastushiekan käsittelystä sekä sen kuljettamisesta rikastamolle. Rikastamon toiminnasta ja laitteista aiheutuu melua, mutta melua aiheuttavat laitteistot tullaan sijoittamaan pääosin rakennusten sisälle. Katettujen tilojen ulkopuolelle jäävät kuitenkin hihnakuljettimet, joilla siirretään rikastushiekka välivarastoon ja rikastamolle. Hihnakuljettimet tullaan todennäköisesti koteloimaan, joka vähentää niistä aiheutuvaa melua.

Rikastamon, jätealueiden ja vesivarastoaltaiden rakentamisen aikana melua aiheutuu rakentamiseen liittyvistä töistä. Myös hankealueelle ja sieltä pois kohdistuva liikenne ja kuljetukset aiheuttavat melua.

Toiminnassa aiheutuva tärinä arvioidaan lähtökohtaisesti vähäiseksi. Rikastamalla tärinää aiheuttavat toiminnot voidaan tarvittaessa vaimentaa sijoittamalla tärinää aiheuttavat laitteet joustaville alustoille.

Hankkeen YVA-menettely

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tarkastellaan Otanmäki Mine Oy:n ilmiin talteenotto -hankkeen toteuttamisen ja sen toteuttamatta jättämisen vaikutuksia ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-laki, 252/2017) ja asetuksen (YVA-asetus, 277/2017) mukaisesti. Hankkeesta vastaava on sopinut yhteysviranomaisena toimivan Kainuun ELY-keskuksen kanssa, että hankkeelle toteutetaan YVA-menettely, vaikka hanketta ei olekaan mainittu YVA-lain liitteessä 1. Kyseessä on uudenlainen hanke, jossa vanhan kaivoksen jätealueen sisältämää kaivannaisjätettä hyödynnetään mineraalien talteen ottamiseksi. Hankevastaava on yhdessä ELY-keskuksen kanssa todennut, että YVA-menettely on tarpeen hankkeen ympäristövaikutusten selvittämiseksi.

Tämä ympäristövaikutusten arviointiohjelma (YVA-ohjelma) on ympäristövaikutusten arvioinnin työohjelma, jossa on esitetty tiedot arvioitavasta hankkeesta, sen vaihtoehdoista, kuvaus ympäristön nykytilasta, suunnitelma arvioitavista ympäristövaikutuksista ja niiden selvittämisestä sekä arviointimenettelyn järjestämisestä. Tarkennetut suunnitelmat sekä ympäristövaikutusten arvioinnin tulokset kootaan arvioinnin yhteydessä laadittavaa ympäristövaikutusten arviointiselostukseen (YVA-selostus). YVA-selostus laaditaan YVA-ohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon mukaisesti.

Hankkeen toteuttamisvaihtoehdot

Hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa (YVA) tarkastellaan seuraavia hankevaihtoehtoja:

VE0 Hanketta ei toteuteta ja alueen ympäristö jää nykyisen kaltaiseksi



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

VE1 Hanke toteutetaan rakentamalla hankealueelle rikastamo, jossa hyödynnetään vanhan rikastushiekka-altaan sisältämää rikastushiekkaa. Rikastuksessa muodostuva rikastusjäte läjitetään takaisin vanhalle rikastushiekka-altaalle.

VE2 Hanke toteutetaan rakentamalla hankealueelle rikastamo, jossa hyödynnetään vanhan rikastushiekka-altaan sisältämää rikastushiekkaa. Rikastuksessa muodostuva rikastusjäte läjitetään uudelle rakennettavalle altaalle vanhan rikastushiekka-altaan länsipuolelle. Toiminnan edetessä rakennetaan vanhan rikastushiekka-altaan eteläosaan toinen uusi allas.

VE3 Hanke toteutetaan rakentamalla hankealueelle rikastamo, jossa hyödynnetään vanhan rikastushiekka-altaan sisältämää rikastushiekkaa. Rikastuksessa muodostuva rikastusjäte läjitetään uudelle rakennettavalle altaalle vanhan rikastushiekka-altaan eteläosan viereen. Toiminnan edetessä rakennetaan vanhan rikastushiekka-altaan eteläosaan toinen uusi allas.

Hankevaihtoehdoissa VE1-VE3 tarkastellaan erilaisia jätealtaiden pohjarakenteita, läjitysmenetelmiä sekä vesien varastointi- ja käsittelyrakenteita.

Hankkeen keskeisimmiksi ympäristövaikutuksiksi arvioidaan alustavasti toiminnan aiheuttamat vaikutukset liikenteeseen ja sitä kautta lähialueen melutasoihin sekä vesistö- ja maisemavaikutukset ja vaikutukset väestön elinoloihin ja viihtyvyyteen (sosiaaliset vaikutukset). Vaikutukset ja niiden suhteellinen merkittävyys toisiinsa nähden tarkentuu YVA-menettelyn aikana.

Arviointiohjelmaan ja sitä koskevaan kuulutukseen voi tutustua verkossa osoitteessa <https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/otanmaki-mine-oy-n-ilmeniitin-talteenottohanke-kajaani>.

Lisätietoja asiasta antaa johtava ympäristönsuojelutarkastaja Tarja Laatikainen, p. 044 4214 397 tai etunimi.sukunimi(at)kajaani.fi.

Ehdotus

Esittelijä: Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja

Ympäristötekni­sen lautakunnan lupajaosto antaa seuraavan lausunnon Otanmäki Mine Oy:n ilmeniitin talteenottohankkeen YVA-ohjelmasta:

Arviointiohjelma on selkeästi laadittu ja se antaa hyvän yleiskuvan suunnitellusta hankkeesta ja sen ympäristövaikutusten arvioinnista. Hanke toteuttaa hyvin niin kriittisiksi luokiteltujen raaka-aineiden omavaraisuuden kuin kiertotalouden edistäminen tavoitteita.

Talteenotto­toiminnan arvioitu kesto­aika 6-7 vuotta on asukkaiden elinoloihin kohdistuvia vaikutuksia ajatellen kohtuullinen, jos toiminnan ympäristökuormitus saadaan muutoin minimoitua. Hankealue sijaitsee lähellä Otanmäen taajamaa, jonka lisäksi hankkeen purkuvesillä voi olla vaikutuksia alapuolisen vesistön ranta-asutuksen elinoloihin. Näin ollen hankkeen vaikutuksista korostuvat nimenomaan ihmisten terveyteen ja viihtyvyyteen sekä alueen virkistyskäyttöön, kuten kalastukseen, liittyvät sosiaaliset vaikutukset.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Toiminnassa ei suunnitelman mukaan käytetä lisättyjä kemikaaleja, mutta hyödynnettävä rikastushiekka sisältää itsessään haitta-aineita, joita tulee vesien mukana kulkeutumaan alapuoliseen vesistöön. Tämän estäminen on hankkeen hyväksyttävyyden kannalta ensiarvoisen tärkeää. Arviointimenettelyssä tulee huolella selvittää kyseisten haitta-aineiden, metallien, liukoisuudet ja kulkeutumisherkyys, ja esittää keinot kulkeutumisen ehkäisemiksi. Hyödynnettävien metallien osalta kulkeutumisesta vesistöön voi vähentää myös tehokkaalla talteenottoprosessilla.

Hankkeessa käytettävässä rikastusprosessissa vanhasta rikastushiekka-altaasta kaivettavaan rikastushiekkaan lisätään vettä rikastushiekan liettämiseksi. Prosessin loppuvaiheessa liete jälleen kuivataan ja vesi kierrätetään takaisin prosessiin. Arviointiohjelman mukaan vettä käytetään ilmeniitin talteenottoprosessissa noin 4,4 M m³ vuodessa ja tästä vedestä suurin osa on kiertovettä. Hankesuunnitelman mukaan korvaava raakavesi otetaan Otanmäen lintuvesialtaasta. Hankealueella kertyy vettä myös sadannan ja lumien sulamisvesien kautta. Ylijäämävedet on tarkoitus johtaa selkeytysaltaan kautta ensin lintuvesialtaalle ja sieltä Pieni Luodejokea ja Vimpelinjokea pitkin edelleen Vuottolahteen. Toinen esitetty vaihtoehto on vesien johtaminen lintuvesialtaan ohi suoraan jokeen. Näistä likaantuneet vedet tarvitsevat mahdollisesti ensin käsittelyä.

Otanmäen lintuallas kuuluu kansallisesti arvokkaisiin alueisiin (FINIBA). Lupajaoston mielestä lintuvesialtaan suojeluarvoja ei saa heikentää, ja esittää siten, että suunnitelman lähtökohdaksi otetaan kaikkien hankealueella muodostuvien likaantuneiden, käsiteltyjen vesien johtaminen lintuvesialtaan ohi. Puhtaat valumavedet voi johtaa edelleen altaalle sen luontoarvoja ylläpitävän tilan turvaamiseksi. Rikastusprosessissa käytettävä korvausvesi tulee niin ikään pyrkiä ottamaan muualta kuin lintuvesialtaalta, esimerkiksi rakentamalla sade- ja valumavesille vesivarastoaltaita.

Arviointiohjelmassa mainitaan yhteisvaikutusten arviointi muiden toimijoiden sekä olemassa olevien että suunniteltujen hankkeiden kanssa, mutta hankealueen välittömässä läheisyydessä sijaitsevaa junavaunutehdasta lukuun ottamatta ohjelmassa ei esitetä, mitä nämä toimijat ja hankkeet ovat. Näitä toimintoja tulee mahdollisuuksien mukaan tässä YVA-menettelyssä avata tarkemmin ja niiden vaikutuksia arvioida siltä osin kuin se on mahdollista. Tämän hankkeen vaikutusalueella sijaitseviin Otanmäen ja Vuottolahden asutukseen kohdistuu lisäksi muun muassa lähialueelle suunnitteilla olevien useiden tuulivoimahankkeiden vaikutukset. Näiden osalta varsinkin sosiaalisia yhteisvaikutuksia tulee tässä YVA-menettelyssä lupajaoston mielestä tarkastella.

Päätös

Teknisen johtajan muutettu päätösehdotus:

Lausutaan päätösehdotuksessa mainitun lisäksi seuraavaa:

1. Kannatetaan vaihtoehtoa VE1; rikastusjäte läjitetään takaisin vanhalle rikastushiekka-altaalle.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

2. Lintuvesialtaasta ei oteta prosessivettä, vaan vanhoihin kaivoskäytäviin kertynyttä vettä hyödynnetään prosessivetenä.

Hyväksyi.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Muutoksenhakukielto

§41, §42, §43, §44, §45, §46

Muutoksenhakukielto

Valmistelua ja täytäntöönpanoa koskevaan päätökseen ei saa hakea muutosta.

Sovellettava lainkohta: Kuntalaki 136 §