



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Aika 19.05.2021, klo 16:15 - 17:58

Paikka Ruuhijärven kalamiestupa, Ruuhijärventie 661, 87100 Kajaani ja Teams etäyhteys

Käsitellyt asiat

§ 27 Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus

§ 28 Pöytäkirjan tarkastus

§ 29 Lausunto Terrafame Oy:n Sotkamon kaivoksen uuden sivukivialueen KL 1 ympäristölupahakemuksesta ja toiminnanaloittamisluvasta

§ 30 Lausunto Terrafame Oy:n Sotkamon kaivoksen kaivos- ja metallituotannon ympäristö- ja vesitalousluvasta ja toiminnanaloittamisluvasta

§ 31 Päätös poikkeamislupahakemuksesta 2-22-4, Kauppakatu 1b, Kajaani Keskusta kaupunginosa 2

§ 32 Ympäristötekni­sen lautakunnan lupajaoston tiedoksi merkittävät asiat



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Saapuvilla olleet jäsenet

Tiina Kyllönen, puheenjohtaja
Voitto Leinonen, 1. varapuheenjohtaja
Jarmo Lokka
Jouni Tervonen
Tanja Ålander

Muut saapuvilla olleet

Salla Hauska, Palveluassistentti, sihteeri
Silja Keränen, poistui 16:48
Tarja Laatikainen, Ympäristönsuojelutarkastaja
Riitta Korhonen, Kaavasuunnittelija, poistui 16:25
Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja, esittelijä
Marja Kovalainen, Palveluassistentti

Poissa

Juha M Moilanen, Rakennustarkastaja
Paula Malinen, Ympäristönsuojelutarkastaja

Allekirjoitukset

Tiina Kyllönen
Puheenjohtaja

Salla Hauska
Sihteeri

Pöytäkirjan tarkastus

Pöytäkirja on tarkastettu ja hyväksytty

19.05.2021

Pöytäkirja tarkastettu kokouksessa

Pöytäkirjan nähtävänäolo

Pöytäkirja julkaistaan Kajaanin kaupungin verkkosivuilla 21.05.2021 alkaen



Kajaanin kaupunki
Ympäristötekni­sen lautakunnan
lupajaosto

Pöytäkirja
19.05.2021

5/2021 3 (35)

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Salla Hauska, pöytäkirjanpitäjä



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

§ 27

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

Hyväksyi.

Kokouspaikalla läsnä: puheenjohtaja Tiina Kyllönen, sihteeri Salla Hauska, jäsenet: Jouni Tervonen, Jarmo Lokka, Tanja Ålander ja Voitto Leinonen, muut: Jussi Heikkinen, Tarja Laatikainen ja Marja Kovalainen

Etänä (Teams): muut: Silja Keränen ja Riitta Korhonen



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

§ 28

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

§ 29

Lausunto Terrafame Oy:n Sotkamon kaivoksen uuden sivukivialueen KL 1 ympäristölupahakemuksesta ja toiminnanaloittamisluvasta

KAJDno-2021-457

Valmistelija / lisätiedot:

Tarja Laatikainen

tarja.laatikainen@kajaani.fi

Ympäristönsuojelutarkastaja

Oheismateriaali

- 1 Oheisliite 1. Terrafamen kaivoksentoimintojen sijainti
- 2 Oheisliite 2. Sivukivialueen KL1 yleiskartta

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto pyytää Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoa Terrafamen Oy:n Sotkamossa sijaitsevan kaivoksen uuden sivukivialueen KL1 ympäristölupahakemuksesta ja toiminnanaloittamisluvasta. Asian diaarinumero on PSAVI/4347/2020.

Terrafame Oy hakee 2.6.2020 vireille tulleella hakemuksella ympäristö- ja vesitalouslupaa Kuusilammen avolouhoksen länsi- ja lounaispuolelle rakennettavalle sivukiven loppusijoitusalueelle KL1 sekä siihen liittyville toiminnoille. Yhtiö hakee YSL 199 §:n mukaista oikeutta toiminnan aloittamiseen muutoksenhausta huolimatta. Vastaavasti yhtiö hakee vesilain 3 luvun 16 §:n mukaista valmistelulupaa.

Lupa-asian taustaa

Terrafame Oy:n Sotkamossa sijaitsevan kaivoksen koko toimintaa koskeva ympäristölupahakemus on tullut aluehallintovirastoon vireille 30.8.2017 (PSAVI/2461/2017). Hakemus ei ole koskenut sivukivialuetta KL1, koska hakemuksen jättövaiheessa sivukivialueen suunnittelu on ollut alkuvaiheessa.

Ennen hakemuksen vireille tuloa on toteutettu Terrafame Oy:n kaivostoiminnan jatkamista ja kehittämistä tai vaihtoehtoista sulkemista sekä Terrafame Oy:n kaivoksen vesienhallintaa koskevat ympäristövaikutusten arviointimenettelyt.

Kuvaus toiminnasta

Sivukivialueen KL1 suunniteltu pinta-ala on 370 ha, ja sinne on suunniteltu sijoitettavan 395 Mt sivukiveä. Sivukivialue KL1 jaetaan 7 lohkokoon, joista lohkoille 1–6 sijoitetaan pääsääntöisesti mustaliusketta (luokitus vaarallinen jäte) ja lohkolle 7 rikkipitoisuudeltaan alle 0,3 % kiilleliusketta. Lisäksi lupaa haetaan loppusijoittaa alueelle liuoskasojen kastelujärjestelmistä muodostuvaa murskattua ja hyödyntämiskelvotonta muoviletkujätettä noin 2 000–2 500 t/v.

Lohkot 1–6 luokitellaan suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavaksi kaivannaisjätteen jätealueeksi ja niille rakennetaan tiivis pohjarakenne 1,5 mm:n HPDE-muovikalvosta ja sen alle asennettavasta bentoniittimatosta. Lohkoilla 1–6 muodostuvat suotovedet



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

johdetaan sekä toiminnan aikana että lohkojen sulkemisen jälkeen uusien rakennettavien altainen DP8 ja DP9 kautta joko vesien käsittelyyn tai bioliuotuskiertoon. Lohkolle 7 läjitettävä sivukivi ei ole vaarallista jätettä, joten sille läjitys tehdään pääosin suoraan painuvan pintamaan päälle. Lohkon 7 suotovedet johdetaan uuden rakennettavan viivästysaltaan kautta ympäristöön tai altaalle DP5 ja edelleen käsittelyyn.

Sivukivialueen KL1 rakentaminen aloitetaan lohkoista 7 ja rakennetaan seitsemässä vaiheessa. Ensimmäisen vaiheen arvioitu rakentamisajankohta on vuonna 2021 ja seitsemännen vuosina 2035–2040. Sivukiven läjityksen on arvioitu päättyvän 2040.

Sivukivialueen KL1 eteläpuolelle rakennetaan Rajasuon maanlajitysalue (kaivannaisjätteen jätealue). Maanlajitysalueen pinta-ala on 61,4 ha ja sinne sijoitetaan noin 3,8 Mm³ sivukivialueelta poistettavia pintamaita.

Vesilain mukaiset hankkeet

Hakemuksella haetaan myös vesilain mukaista lupaa tehdä aluetta kuivattavia toimenpiteitä ja ojituksia sivukivialueella ja Rajasuon maanlajitysalueella. Sivukivialueen KL1 lohkojen 1–6 alueen vedet ovat rakentamisen jälkeen pois Ruunakorvenpuron ja Iso Savonjärven virtaamista. Maanlajitysalueen vedet ja mahdollisesti sivukivialueen lohkon 7 vedet johdetaan edelleen luontaiselle valuma-alueelleen. Terrafame Oy hakee vesilain mukaista lupaa sivukivialueen KL1 alle jäävien lampien (Rajalampi, Kuusilampi, Kuljunlampi ja nimetön lampi sekä Kiukerolampi) hävittämiseen. Hakemukseen liitetyn selvityksen mukaan kyse ei ole vesilain 2 luvun 11 §:n 1 momentissa tarkoitetun luonnontilaisen vesiluontotyypin hävittämisestä tai luonnontilan vaarantamisesta.

Tiedot olennaisista päästöistä ja syntyvistä jätteistä

Sivukivialueen rakennusaikana lähiojien kiintoainekuorma lisääntyy ja aiheuttaa veden samentumista. Vaikutuksia lievennetään työnaikaisilla selkeytysaltailla, joiden kautta työmaalla muodostuneet vedet johdetaan ympäristöön. Maansiirtotöistä aiheutuu pölyämistä etenkin kuivina aikoina.

Sivukivialueelle läjitetään yhteensä noin 395 Mt eli noin 188 Mm³ pääosin vaaralliseksi jätteeksi luokiteltua mustaliusketta olevaa sivukiveä. Toiminnan aikana sivukiven lastauksesta, kuljetuksista sekä kuormien purkamisesta aiheutuu sivukivialueen toiminnan aikana pölyämistä, melua ja tärinää. Toiminnasta ei hakemuksen mukaan aiheudu ilmanlaadun raja-arvojen ylittymistä lähimpien häiriintyvien kohteiden alueella. Toiminnan aikainen melu kohdistuu kaivospiirin eteläpuolelle. Esitetyn melumallinnuksen mukaan melun mahdollinen kasvu alittaa edelleen kaivoksen ympäristöluvassa määrätyt meluraja-arvot.

Likaantuneiden suotovesien ja pohjarakenteen alta pumpattavien kuivatusvesien määräksi on arvioitu noin 1,3 Mm³/v. Mustaliuskeessa oleva sulfidi hapettuu herkästi, minkä seurauksena suotovesiin liukenee runsaasti metalleja ja vesi sisältää paljon liuenneita suoloja. Sivukivialueelta KL1 kaivoksen vesikiertoon ja puhdistamolle johdettavaksi vuotuisiksi kuormitukseksi on arvioitu 1 300 t sulfaattia, 162 t



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

mangaania, 135 t sinkkiä, 52 t alumiinia, 30 t nikkeliä, 26 t natriumia, 1,0 t uraania, 0,9 t kadmiumia. Hakemuksen mukaan haitta-aineet saadaan natriumia lukuun ottamatta poistettua tehokkaasti jätevesien käsittelyssä.

Rajasuon maanlajitysalueelta lähtevä kuormitus johdetaan selkeytyksen jälkeen vesistöön luontaisia valumareittejä pitkin. Vuotuiseksi kuormaksi on arvioitu noin 10 t sulfaattia ja 5 t kiintoainetta.

Sivukivialueen KL1 tai maanlajitysalueen rakentamis- ja toimintavaiheen päästöistä ei arvioida aiheutuvan korvattavaa vahinkoa rantakiinteistöille, vesialueen omistajille eikä kaupallisille kalastajille.

Jätealueen sulkeminen

Terrafame Oy:n sulkemissuunnittelu on asteittain etenevä prosessi, joka koostuu useasta erilaisesta osa-alueesta. Suunniteltu peittorakenne ylhäältäpäin on seuraava: pintakerros (kasvukerros), suojageotekstiili ja HDPE-kalvo (1,5 mm). Sivukiven ominaisuudet vaativat tiivistä peittoa sivukiven sulfidimineraalien hapettumisen ehkäisemiseksi. Tiivis peite minimoi myös läpivirtaaman, jolloin happamia ja metallipitoisia suotovesiä muodostuu pienempiä määriä.

Sulkemistoimenpiteiden varmistamiseksi hakija on esittänyt asetettavaksi koko kaivoksen osalta 130 M€:n vakuuden. Tästä sivukivialueiden KL1 ja KL2 osuus on noin 40 M€. Sivukivialueen pintarakenteen kustannuksiksi on arvioitu 11 €/m².

Samanaikainen kuuleminen

Sivukivialueen KL1 lupahakemus ja kaivoksen koko toimintaa koskevan uusi lupahakemus kuulutetaan samanaikaisesti erillisillä tiedoksiantokuulutuksilla. Kuulutus ja hakemusasiakirjat ovat nähtävillä 21.4.–28.5.2021 aluehallintoviraston verkkosivuilla <https://ylupa.avi.fi>.

Lisätietoja asiasta antaa ympäristönsuojelutarkastaja Tarja Laatikainen, p. 044 4214 397 tai [etunimi.sukunimi\(at\)kajaani.fi](mailto:etunimi.sukunimi(at)kajaani.fi).

Ehdotus

Esittelijä: Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja

Ympäristötekni­sen lautakunnan lupajaosto antaa seuraavan lausunnon Terrafame Oy:n kaivoksen uuden sivukivialueen KL1 ympäristölupahakemuksesta ja toiminnanaloittamisluvasta:

Ympäristötekni­sen lautakunnan lupajaosto ei näe estettä sivukivialueen KL1 rakentamiselle suunnitelman mukaiselle paikalle Terrafamen Sotkamon kaivosalueelle, kun jätealueen rakentaminen, käyttö, tarkkailu ja sulkeminen toteutetaan lupahakemuksessa ja päivitettyssä sivukiven kaivannaisjätesuunnitelmassa esitetyllä tavalla lupaviranomaisen määräyksiä noudattaen.

Sivukivialueen rakentamisessa ja sivukiven sijoittamisessa sekä alueen pintavalunta- ja suotovesien hallinnassa tulee noudattaa erityistä huolellisuutta, jottei läjitettävä sivukiviaines pääse pölyämään tai joudu alttiiksi rankkasateiden aiheuttamalle



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

eroosiolle ja sortumille. Vaarallisen jätteen alueen lohkojen 1–6 pohjatöissä tulee varmistaa, ettei pohjamaassa ole sellaisia lohkokareita tai terävää murskettä, jotka voisivat rikkoa pohjalle asennettavan suojakalvon sivukiven painosta täytön aikana ja jälkeen.

Erityistä huolellisuutta lupajaosto edellyttää vaaralliseksi jätteen luokiteltavan mustaliuskeen ja vaarattoman kiilleliuskeen erottelussa ja lajittelussa, etteivät ne sekoitu ja kulkeudu väärälle lohkolle sivukiven läjitystä tehtäessä.

Sivukivialue KL1 sijoittuu aivan kaivospiirin eteläosaan Kuusilammen avolouhoksen ja primääri-liuotusalueen väliin. Pohjoispuolella sijaitsee sekundääri-liuotusalue. Nykytilanteessa hankealue on pääasiassa metsämaata ja avohakkuu-alueita.

Uuden sivukivialueen rakentaminen tälle alueelle lisää kaivosalueen rakennettujen alueiden kokonaispinta-alaa ja vähentää siten sade- ja sulamisvesiä luontaisesti sitovaa maapinta-alaa. Tämä kasvattaa alueelta kerättävien ja poisjohdettavien hulevesien määrää, mikä tulee ottaa huomioon keräysaluiden ja putkiverkoston mitoituksissa sekä vesien pumppauskapasiteetissa. Sivukivikasojen läpi suotautuvat vedet lisäävät puolestaan käsiteltävien vesien määrää, mikä vaikuttaa keskusvedenpuhdistamon käyttökapasiteettiin.

Kaikkienensa KL1-sivukivialueen rakentamisen jälkeen alueelta muodostuvan vesimäärän arvioidaan lisääntyvän vuositasolla noin 250 %. Arvio on tehty hydrologisen vuosikirjan vuosien 2006–2010 sadannan ja lumen sulamisvesivirtaamien mitoitusarvoilla. Sademäärien arvioidaan kuitenkin kasvavan ilmastonmuutoksen myötä vuoteen 2040 mennessä 7–8 % vuosien 1971–2000 keskiarvosta ja kesällä kovimmat rankkasateet jopa 10–25 %. Tämä tulisi ottaa huomioon arvioitaessa sivukivialueen vesien hallintajärjestelmän mitoituksessa käytettäviä vesimääriä.

Lupajaosto muistuttaa, että Terrafamella on samanaikaisesti suunnitteilla Kolmisopen alueen tuotanto- ja laajennushanke, joka toteutuessaan edelleen lisää rakennettujen alueiden ja näiltä johdettavien hulevesien määrää sekä käsiteltävien vesien käsittelykapasiteetin tarvetta.

Lupajaosto esittääkin, että lupapäätöstä myönnettäessä otetaan huomioon näiden kaikkien eri hankkeiden yhteisvaikutukset siten, että kaivosalueen vesienhallinnassa edellytetään riittävän suureksi mitoitettuja keräys- ja viivästysaltaita ja näille varaltaita, joihin tarvittaessa voidaan varastoida vesiä pidemmäksikin aikaa.

Sivukivialueen KL1 tarkkailussa tulee suoto- ja hulevesien sekä pohjavesiputkien vesinäytteiden seuranta toteuttaa vähintään hakemuksessa esitettyllä seurantavälillä. Vesistöön johdettavien purkuvesien tarkkailua tulee jatkaa vielä sivukivialueen sulkemisen jälkeenkin niin kauan, kunnes haitta-aineita ei purkuvesissä enää esiinny ja vedet täyttävät niille asetetut laatuvaatimukset.

Lupajaosto ei näe estettä sivukivialueen pohjarakenteiden rakennustöiden aloittamiselle mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta, koska suunniteltu KL1-sivukivialue sijaitsee muutenkin rakennetulla kaivosalueella. Rakentamisen



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

aloittaminen ei aiheuta sellaisia muutoksia tai vaikutuksia ympäristöön, että muutoksen hakeminen päätökseen tulisi hyödyttömäksi.

Lupajaosto esittää, että haettava lupa myönnetään määräaikaisena, kunnes samanaikaisesti kuulutettavana oleva koko kaivostoiminnan päälupa (PSAVI/2461 /2017) on saanut lainvoiman.

Päätös

Hyväksyi.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Ympäristö­tekni­sen lautakunnan lupajaosto, § 13, 13.03.2019

Ympäristö­tekni­sen lautakunnan lupajaosto, § 27, 13.05.2020

Ympäristö­tekni­sen lautakunnan lupajaosto, § 30, 19.05.2021

§ 30

Lausunto Terrafame Oy:n Sotkamon kaivoksen kaivos- ja metallituotannon ympäristö- ja vesitalousluvasta ja toiminnanaloittamisluvasta

KAJDno-2018-1378

Ympäristö­tekni­sen lautakunnan lupajaosto, 13.03.2019, § 13

Valmistelijat / lisätiedot:

Tarja Laatikainen

tarja.laatikainen@kajaani.fi

Ympäristönsuojelutarkastaja

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto pyytää Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoa Terrafame Oy:n Talvivaaran kaivoksen kaivos- ja metallituotannon ympäristö- ja vesitalouslupa- ja toiminnanaloittamislupahakemuksesta, Dnro PSAVI/2461/2017, sekä kalliokiviaineksen louhinta ja kalliomurskeen valmistuksen maa-aineslupahakemuksesta Perälä nimisellä tilalla, Dnro PSAVI/2598/2017. Molempien lupahakemusten mukaiset toiminnot sijoittuvat Sotkamon kunnan alueelle. Kajaanin kaupungin puolella sijaitsevat toiminnoista kipsisakka-altaat, osa primääriliuotusalueen lohkoista 2 ja 3 PLS-keräysaltainen sekä eteläinen jälkikäsittely-yksikkö. Lausunnon toimittamiselle aluehallintovirastoon on pyydetty jatkoaikaa 15.3.2019 saakka.

Hakemuksen pääasiallinen sisältö

Terrafame Oy hakee uutta ympäristö- ja vesitalouslupaa Sotkamossa sijaitsevalle kaivoksen ja metallitehtaan toiminnoille. Kaivoksen toiminta on aloitettu keväällä 2008 ja siinä hyödynnetään Kuusilammen avolouhoksen mustaliuskepohjaista monimetalliesiintymää. Voimassa olevan määräaikaisen ympäristöluvan mukainen kaivoksen kokonaislouhintamäärä on 45 Mt/v, josta sivukiveä 30 Mt/v ja malmia 15 Mt/v. Kaivoksen lopputuotteina syntyy nikkeliä, sinkkiä, kuparia sekä kobolttia sisältäviä metallisulfideja. Ympäristöluvan mukainen nikkeli­tuotanto on enintään 30 000 t/v.

Toiminnan kuvaus

Tuotantoprosessi koostuu louhinnasta, murskauksesta, agglomeroinnista, kasaliuotuksesta ja metallien talteenotosta. Lisäksi keskeisiin toimintoihin kuuluvat räjähdysaineiden tuotanto ja varastointi, hapen, vedyn, rikkivedyn ja kalkkituotteiden valmistus, kemikaalien käsittely ja varastointi, höyryn ja lämmön tuotanto, prosessijätteen läjittäminen alueen kaatopaikoille, sivukivien ja pintamaiden



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

läjittäminen kaivannaisjätteiden jätealueille, raakaveden hankinta ja siihen liittyvä säännöstely, louhoksen kuivanapito sekä prosessi- ja talousjätevesien käsittely eri käsittelyjärjestelmissä.

Yhtiö hakee ympäristönsuojelulain mukaista lupaa kaikille nykyisille toiminnoille sekä seuraaville keskeisimmille uusille toiminnoille ja muutoksille:

- malmin louhinnan kasvattaminen määrään 18 Mt/v ja sivukiven vastaavasti määrään 45 Mt/v,
- metallien tuotannon kasvattaminen: Ni 37 000 t/v, Zn 80 000 t/v, Cu 5 000 t/v, Co 1 500 t/v,
- uraanin talteenottolaitoksen käyttöönotto ja uraanin tuotanto 250 t/v,
- uusien ensimmäisen vaiheen liuotusalueiden lohkojen 5-6 rakentaminen vaiheittain ja niiden tuotannollinen käyttö,
- toisen vaiheen liuotusalueen lohkojen 1-4 korottaminen tasolta +285 mmp tasolle +315 mmp sekä uusien lohkojen 5-8 rakentaminen ja tuotannollinen käyttö (korkotaso enintään +330 mmp),
- kipsisakka-altaan 1 (lohkot 2-3) korottaminen tasolta +228 mmp tasoon +232 mmp, altaan 2 (lohkot 4-6) korottaminen tasolta +228 mmp tasoon +235 mmp ja altaiden 1 ja 2 käytön jatkaminen sekä uuden kipsisakka-altaan 3 rakentaminen,
- sivukivialueen KL2 lohkon 5 rakentaminen,
- esineutralointisakan uudelleen liuottaminen toisen vaiheen liuotusalueella,
- uuden vesienkäsittelyaltaan rakentaminen Latosuon altaan tilalle,
- kaupallinen maa-aineslain tarkoittama kalliokiviaineksen louhinta ja murskaus.

Hakijan ilmoittamat tiedot olennaisista päästöistä ja syntyvistä jätteistä

Kaivoksen keskeiset, ilmaan johdettavat päästöt koostuvat pääasiassa metallitehtaan rikkivetypitoisista hönkäpäästöistä sekä louhinnan, malmin käsittelyn, kaivosliikenteen ja energiantuotantoyksiköiden hiukkas-, typenoksidi- ja rikkidioksidipäästöistä. Hankesuunnitelman mukaisen toiminnan muutoksen ei ennalta arvioiden katsota sanottavasti lisäävän ilmaan johdettavia päästöjä. Rikkivetypäästöjen ollessa nykyisellä tasollaan hajuvaikutuksia arvioidaan olevan havaittavissa enintään 14 km etäisyydellä tuulensuunnan alapuolella. Hakemuksen mukaan kaivostoiminnasta ei aiheudu häiritseviä melupäästöjä päivä- tai yöaikaan. Muun muassa räjäytystoiminnasta syntyvä matalataajuinen melu voidaan kuitenkin kuulla kaukanakin melulähteestä.

Vesistö päästöjen osalta hakemuksessa esitetyt laskennalliset enimmäisvuosikuormitukset ja -pitoisuusrajat perustuvat nykyisen purkupuutken kautta Nuasjärveen johdettavaan arvioituun enimmäisvesimäärään (7 500 000 m³/v) sekä kaivoksen lähivesistöihin johdettaviin arvioituihin enimmäisvesimääriin (yhteensä 1 250 000 m³/v). Kaivoksen merkittävin vesistöjä kuormittava aine on sulfaatti, jonka vuosikiintiöksi Terrafame Oy esittää purkupuutken kautta enintään 20 000 t/v sekä vanhoille reiteille Oulujoen suuntaan enintään 2 500 t/v ja Vuoksen suuntaan enintään 1 500 t/v. Terrafame Oy esittää, että sulfaattikuormituksen raja-arvo määritellään vuosittain edellisvuoden sadantaan perustuen. Sulfaatin pitoisuusrajaksi yhtiö esittää



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

purkuputkelle 3 000 mg/l ja vanhoille reiteille 4 000 mg/l. Keskuspuhdistamolla käsiteltyjen jätevesien sulfaattipitoisuus on tällä hetkellä noin 2 000 mg/l.

Purkuvesien metallipäästöjen ja toiminnan ilmapäästöjen osalta Terrafame Oy:n luparajaehdotukset noudattavat pääosin nykyisiä luparajoja. Päästöt ovat pääsääntöisesti alittaneet nykyiset luparajat.

Terrafame Oy hakee lupaa johtaa käsitellyt jätevedet purkuputkella Nuasjärveen nykyiseen purkupaikkaan. Vaihtoehtoisina purkupaikkoina on selvitetty Rimpilänsalmea ja Petäisenniskaa. Yhtiö hakee säteeltään 500 metrin suuruista sekoittumisvyöhykettä purkupaikan ympärille. Lisäksi yhtiö hakee sekoittumisvyöhykkeitä Vuoksen vesistön suuntaan Kivijärveen asti ja Oulujoen vesistön suuntaan Kolmisoppeen asti.

Kaivosalueella muodostuvat keskeiset jätejakeet ja niiden määrät sekä sijoituspaikat on esitetty seuraavassa taulukossa.

Jätejakee	Määrä / vuosi	Jätealue / käsittely
Pintamaat	0 - 1,9 Mm ³	Pintamaiden varastoalue
Sivukivi	18 - 45 Mt	Sivukivialue KL2
Loppuun liuotettu malmi	18 Mt	Sekundäärialue
Esineutralointisakka	59 000 - 120 000 t	Sekundäärialue
Loppuneutraloinnin sakka	88 000 -278 000 t	Kipsisakka-altaat
Keskuspuhdistamon sakat*	1,0 Mt	Kipsisakka-altaa

*Raudansaostuksen sakka (186 000–550 000 t/v) on toimitettu 2017 jälkeen keskuspuhdistamolle eikä sitä ole esitetty enää omana jätejakeenaan.

Kaikki sivukivi- ja liuotusalueet sekä kipsisakka-altaat pohjustetaan vesitiiviillä HDPE-kalvolla ja peitetään toiminnan loppuessa tiiviillä pintarakenteella.

Vesitaloushanke

Hakija esittää pidettäväksi voimassa nykyiset vesitalousluparatkaisut ja hakee vain käyttöveden johtamista Nuasjärvestä koskevan vesitalousluvan rauettamista. Vesilain mukainen hakemus koskee seuraavia uusia hankkeita:

- Salmisen osittainen kuivatus/täyttö sekä sen valuma-alueen muokkaus,
- purkuputken ejektoreilla tapahtuva vedenotto Nuasjärvestä,
- rakennettavien uusien alueiden alle jäävien vesialueiden kuivatus,
- vesilain 2. luvun 11 §:n kiellosta poikkeaminen alle hehtaarin kokousten lampien osalta.

Hakijan mukaan uusilla vesitaloushankkeilla ei ole haitallisia vaikutuksia lähialueen vesistöihin.

Maa-aineslupahakemus

Terrafame Oy hakee maa-aineslupaa kalliokiviaineksen louhintaan ja kalliomurskeen valmistukseen Perälä-nimisellä tilalla, joka sijaitsee Terrafame Oy:n kaivosalueella.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Suunnitellun ottamisalueen laajuus on 38 000 m². Kalliokiviainesta haetaan otettavaksi noin 620 000 m³ ktr 10 vuoden ajan. Kiviainesta käytetään mm. maanrakennuskäyttöön. Kiviaines ei sisällä maarakennuskäyttöä rajoittavia aineksia. Alue ei ole pohjaveden oton kannalta tärkeää aluetta.

Hakemusasiakirjat ovat nähtävillä kokonaisuudessaan Kajaanin kaupungin Infossa sekä sähköisen AVI:n Lupatietopalvelussa: www.avi.fi/lupatietopalvelu.

Lisätietoja asiasta antaa ympäristönsuojelutarkastaja Tarja Laatikainen, p. 044 421 4397 tai sposti [etunimi.sukunimi\(at\)kajaani.fi](mailto:etunimi.sukunimi(at)kajaani.fi).

Ehdotus

Esittelijä: Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja

Ympäristöteknisen lautakunnan lupajaosto toteaa lausuntonaan Terrafame Oy:n Talvivaaran kaivoksen kaivos- ja metallituotannon ympäristö- ja vesitalouslupahakemuksesta seuraavaa.

Tässä lupahakemuksessa esitetyt kaivoksen ja metallituotannon prosessit ovat uraanin talteenottoa lukuun ottamatta vakiintuneita ja toiminnan ympäristövaikutukset ovat pääosin tunnistettuja ja vaikutusten estämisen tekniikat tiedossa. Terrafame Oy:ltä on tämän lisäksi tulossa erillinen hakemus nikkeli- ja kobolttituotannon akkutehdashankkeesta, joka on kokonaan uusi toiminto kaivosalueella. Kyseiseen hankkeeseen liittyy myös kaivosalueen energiatuotannon uudistaminen. Kaivosalueen koko metallituotannon toimintakokonaisuuden vaikutusten hahmottamiseksi ja lupamääräysten arvioimiseksi tämä akkutehdashanke ja uusi energiantuotantolaitos tulisi liittää tähän samaan lupahakemuskokonaisuuteen.

Ympäristölupahakemukseen ei ole sisällytetty kaivosalueen toisen tiedossa olevan esiintymän eli Kolmisopen malmion hyödyntämistä. Tässä ympäristölupahakemuksessa esitetään toimintoja pitkälle aikavälille, jolloin myös Kolmisopen esiintymän hyödyntäminen tulee ajankohtaiseksi. Kolmisopen alueen hyödyntämisen vaikutukset uusine aluevarauksineen tulisi esittää ja niiden ympäristövaikutukset ottaa huomioon jo tässä lupamenettelyssä. Uudet tuotanto- ja jätealueet lisäävät kaivosalueella muodostuvien likaisten vesien määriä ja vaikeuttavat jatkossa vesien hallintaa enenemässä määrin.

Uusia tuotanto- ja jätealueita käyttöönottaessa ne tulee sijoittaa siten, että ne sijoittuvat mahdollisimman kauaksi nykyisestä lähiasutuksesta, jota on erityisesti Hakosen järven itä- ja pohjoispuolella.

Ympäristövaikutukset

Terrafame Oy:n nykyisen kaivos- ja metallituotannon ympäristövaikutukset tunnetaan pääosin hyvin. Hakemuksen mukaisella toiminnalla merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat vesistöihin. Ilmapäästöt ovat toiminnan nykyisessä muodossa vähäiset, lähinnä rikkivety päästöjen hajuhaittoja ja pölyämistä, jotka ovat rajoittuneet



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

pääasiassa kaivospiirin alueelle. Toiminnan haju-, pöly- ja meluhaitat ulottuvat ajoittain lähimpiin asutuksiin, joten näiden ehkäisyyn on jatkossakin kiinnitettävä huomiota.

Sulfaattikuormituksen luparajoja hakija esittää vuosittain porrastetusti vaihtuviksi siten, että ne määrittyvät edellisen vuoden sadannan mukaan. Tarkoituksena on tasoittaa runsaista sadannoista johtuvia suuria kuormitushuippuja varastoimalla osa vedestä seuraavaan kuivempaan vuoteen, jolloin varastoituja vesiä voidaan purkaa enemmän. Lupajaosto toteaa, että lupamääräyksissä on kuitenkin syytä varautua siihen, että tulevana vuosina sateisuus alueella kasvaa ja vähäsateisia vuosia on harvemmin.

Terrafame Oy hakee lupaa tuotannon lisäämiseen ja esittää samalla sulfaattikuormituksen vuosikiintiöiden kasvattamista niin purkuputkelle kuin ns. vanhoille reiteille. Purkuvesien johtaminen vanhoille reiteille olisi käytännössä tarpeen vain poikkeustilanteissa. Esimerkiksi vuonna 2018 vettä oli ollut tarpeen laskea vain purkuputkesta. Lupajaoston mielestä näitä pieniä lähivesistöjä ei ole syytä enää enempää kuormittaa. Ensisijaisena tavoitteena tulee olla vesistöjen hyvän tilan säilyttäminen ja asetuksessa annettujen ympäristölaatu normien noudattaminen. Kaivokselta johdettavien vesien laatu tulee olla sellainen, että sekoittumisvyöhykkeitä ei tarvita. Purkuvesien metallipäästöt ovat vesienkäsittelyn tehostumisen myötä pienentyneet, joten lupajaosto esittää näiden luparajojen tiukentamista.

Vesienhallinnassa on puhtaat valumavedet ja jo puhdistetut käyttövedet pidettävä selvästi erillään likaantuneista vesistä. Puhtaiden vesien johtaminen pois alueelta erikseen vähentää käsiteltävien vesien määrää ja pienentää purkuvesien vesistökuormitusta.

Jätteet

Lupajaosto pitää hyvänä hakijan keinoja tehostaa metallien liuotusta kierrättämällä prosessivesiä takaisin liuoskiertoon ja palauttamalla jätejakeita takaisin bioliuotukseen tuotantoprosessin eri vaiheista. Samoin sivukiven hyödyntäminen rakentamisessa sekä muiden jätteiden toimittaminen kierrätykseen tai hyödynnettäväksi energiana vähentää jätealueiden tarvetta.

Mustaliuskekiven käyttöä sivukivialueiden rakenteissa tulee rajoittaa, kunnes sen käyttäytymisestä on saatu tutkimustietoa, jolla pysytään osoittamaan, ettei sen käytöstä aiheudu happamia valumia ympäristöön. Lupajaosto esittää, että sivukiven laatua selvitetään louhinnan yhteydessä säännöllisesti siten, että mahdollisimman suuri osa sivukivestä saadaan hyödynnettyä tarvekivenä.

Hakemuksessa esitetään niin sekundäärikasojen kuin kipsisakka-altaiden korottamista. Korottaminen tulee kasvattamaan pohjarakenteisiin kohdistuvaa painetta. Tämän vuoksi korottamisen vaikutukset tulee selvittää ensin tarkasti, onko korottaminen mahdollista, koska nämä sijoituspaikat ovat lopullisia.

Uraanin talteenotto



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Kaivoksen liuotusprosessissa uraani liukenee muiden metallien mukana, joten lupajaoston mielestä uraanin talteenotto on tässä tapauksessa sekä taloudellisesti mielekästä että ympäristön kannalta paras vaihtoehto. Metallituotteiden uraanipitoisuus tällöin alenee ja uraanijäämien kertyminen kierrätettävän PLS-liuoksen mukana liuotuskasoille ja kipsisakka-altaisiin vähenee. Uraanin talteenotto suljetussa uuttokierrossa on suunniteltava siten, ettei siitä aiheudu hallitsemattomia päästöjä. Prosessilinjastolta pääsee ilmaan jonkin verran haihtuvia yhdisteitä, rikkivetyä ja hiukkasia, joiden keräys ja suodattaminen tulee hallita kaikissa tilanteissa. Häiriö- ja onnettomuustilanteissa laitos on voitava sulkea välittömästi siten, ettei sieltä leviä ympäristöön haitallisia päästöjä.

Sulkeminen ja jälkihoito

Jätealueiden sulkemisen yhteydessä tulee kasoille rakentaa vesitiiviit peittorakenteet, joiden tulee kestää muuttuvia olosuhteita vuosisatoja. Lupajaosto katsoo, että sulkemissuunnitelmassa sivukivialueiden ja toisen vaiheen liuotusalueiden pintarakenteiden tiiviiden ja vakauden tulee vastata valtioneuvoston asetusten kaivannaisjätteistä (190/2013) ja kaatopaikoista (221/2013) mukaisia luokituksia ja vaatimuksia.

Vesienkäsittelyä ja pohjavesien suojauslaitteita joudutaan ylläpitämään kaivoksen sulkemisen jälkeen jopa vuosikymmeniä. Hakija tulee velvoittaa alueen jälkihoitoon ja vaikutusten seurantaan niin pitkään, kunnes alueen pohjavesissä ja jätealueiden suotovesissä ei havaita haitta-aineita ympäristölle haitallisessa määrin.

Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta

Lupajaosto katsoo, että koska kaivos- ja metallintuotannon toiminta on jo vakiintunut kyseiselle toiminta-alueelle, hakemuksessa esitetty luvanmukainen toiminta, lukuun ottamatta uraanin talteenottoa, voidaan aloittaa lupapäätöstä noudattaen ennen luvan lainvoimaa. Ennen toiminnan aloittamista on määrättävä riittävät vakuudet kaivoksen sulkemista ja jälkihoitoa varten. Vakuuden arvoa tulee päivittää aina ennen uusien alueiden käyttöönottoa.

Maa-aineslupahakemus

Terrafame Oy:n maa-aineslupahakemuksessa kaivosalueella sijaitsevalla Perälä-nimisellä tilalla ei ole esitetty maa-ainesasetuksessa vaadittuja tietoja hyödynnettävän tarvekiven laadusta eikä kiven käyttökelpoisuutta rakennuskivenä. Toiminnan ympäristövaikutuksia, kuten melu, ei ole tämän hakemuksen osalta esitetty. Hakemuksesta ei myöskään käy ilmi, missä kiviaines aiotaan murskata. Mikäli kivenmurskaamo sijoitetaan louhosalueelle, tulee toiminnassa noudattaa valtioneuvoston asetusta kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010). Murskaamon sijainti louhoksessa vaikuttaa ympäristövaikutusten ehkäisemiseksi annattaviin lupamääräyksiin.

Päätös

Hyväksyi.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Ympäristötekniikan lautakunnan lupajaosto, 13.05.2020, § 27

Valmistelijat / lisätiedot:

Tarja Laatikainen

tarja.laatikainen@kajaani.fi

Ympäristönsuojelutarkastaja

Liitteet

1 Liite_Terrafamen_hakemus_kartta_20.12

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto pyytää Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoa Terrafame Oy:n kaivos- ja metallituotannon ympäristö- ja vesitalouslupahakemuksesta ja toiminnanaloittamislupahakemuksesta. Asia on uudelleen kuulutettu 19.3.2020. Lausunnon toimittamiselle on myönnetty lisäaikaa 15.5.2020 saakka. Asian diaarinumero on PSAVI/2461/2017.

Hakemuksen käsittelyn aikaisemmat vaiheet

Terrafame Oy:n Sotkamon kaivosta koskeva ympäristö- ja vesitalouslupahakemus on tullut vireille 30.8.2017. Hakemuksesta on tiedotettu kuuluttamalla 31.12.2018–1.3.2019. Terrafame Oy on 26.7.2019 antanut selityksen ensimmäisessä kuulemisessa annetuista lausunnoista, muistutuksista ja mielipiteistä. Selityksessä hakija on esittänyt, että se tulee syksyn 2019 aikana täydentämään hakemustaan.

Edellisen kuuluttamisen jälkeen toimitetut hakemuksen täydennykset ja muutokset

Hakija on 22.1.2020 täydentänyt hakemustaan muun muassa tiedoilla vesienkäsittelysakkojen ja loppuneutralointisakkojen samankaltaisuudesta laatu- ja vaaraominaisuuksien osalta, kipsisakka-altaiden 1–2 jäljellä olevasta läjityskapasiteetista, kipsisakka-altaan 3 toteutuneilla rakennus- ja laadunvalvonta-aineistoilla, selvityksellä kipsisakan kiintoainespitoisuuden nostamisvaihtoehdoista ja läjityksestä kipsisakka-altaille 1–2, olemassa olevan primääriliuotusalueen pohjarakenteen kunnostussuunnitelmalla ja suunniteltujen primääriliuotuslohkojen 5–6 pohjarakenteiden päivitettyillä rakennesuunnitelmilla, sekundääriliuotuslohkojen 5–8 pohjarakenteiden päivitettyillä rakennesuunnitelmilla ja raportilla vuoden 2019 toteutetuista meluntorjuntatoimenpiteistä

Lisäksi yhtiö on hakenut ympäristölupaa esikäsitellä sen omassa toiminnassa muodostuvia muovijakeita (putki- ja letkujäte). Prosessivaiheet ovat putki- ja letkujätteen pätkiminen, murskaus, kuivan hienoaineen erotus, rumpupesä, kiintoaineen erotus vesialtaassa, kittapesä, loppuhuuhtelu ja kuivaus sekä puhtaan muovivouheen välivarastointi murskauskentälle. Hakija on 31.1.2020 täydentänyt hakemustaan päivitettyillä vesienhallintasuunnitelmilla.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Hakija on 19.1.2020 täydentänyt hakemustaan SEM1 altaalla havaitun HDPE-kalvon alapuolisten bentoniittimattojen saumakohtien erkaantumista koskevalla korjaussuunnitelmalla ja arviolla vas-taavien ongelmien esiintymisestä muilla altailla.

Muilta osin toimintaan, sen päästöihin tai vaikutuksiin ei ole esitetty muutoksia. Täydennyksillä tarkentuneiden ja muuttuneiden toimintatietojen takia hakemuksesta tiedotetaan kuuluttamalla se kokonaisuudessaan uudelleen.

Hakemusasioiden yhdistäminen

Korkein hallinto-oikeus on 26.8.2019 antamallaan päätöksellä kumonnut keskuspuhdistamo koskevien aluehallintoviraston ja hallinto-oikeuden päätösten määräykset vedenpuhdistussakan ja loppuneutraloinnin sakan sijoittamista uudelle kaatopaikalle ja palauttanut asian aluehallintoviraston käsiteltäväksi tältä osin.

Vaasan hallinto-oikeus on 16.12.2019 antamallaan päätöksellä 19/0251/2 muun ohella määrännyt toiminnanharjoittajan selvittämään viimeistään 1.10.2020 mennessä KL2 sivukivialueen kallioperässä sijaitsevien mahdollisten pohjavettä johtavien kallioruhjeiden tarkempi sijainti ja antamaan selvitys mahdollisten ruhjeiden vaikutuksesta sivukivialueen KL2 pohjavesille aiheutuvaan pilaantumisriskiin.

Vaasan hallinto-oikeus on 16.12.2019 antamallaan päätöksellä 19/0252/2 kumonnut aluehallintoviraston päätöksen vesienkäsittelysakkojen ja -lietteiden loppusijoittamisesta geotuubikentille ja samalla muodostuville vaarallisen jätteen kaatopaikoille ja palauttanut asian aluehallintovirastoon uudelleen käsiteltäväksi.

Aluehallintovirasto on yhdistänyt hallinto-oikeuksien palauttamat asiat nyt uudelleen kuulutettavaan hakemusasiaan (PSAVI/2461/2017).

Hakemuksen pääasiallinen sisältö

Terrafame Oy hakee ympäristönsuojelulain mukaista lupaa monimetallimalmin louhinnalle, rikastamiselle, kaivannaisjätteen sijoittamiselle jätealueille, kaivumaiden hyödyntämiselle, rakentamisessa käytettävän tarvekiven louhinnalle, putkilinjojen rakentamiselle, uusien ojien kaivulle sekä käsiteltyjen jätevesien johtamiselle purkuputkessa Nuasjärveen ja vanhoille purkureiteille. Lisäksi lupaa haetaan kaivoshankkeen toteuttamiseen liittyville toiminnoille, kuten energiantuotannolle, polttoaineen varastoinnille ja jakeluasemille, kemikaalivarastoille, räjäytyskemikaalien varastointiin ja käyttöön, kaikkeen kaivoksen toimintoihin liittyvälle rakennustoiminnalle sekä ratapihan toiminnoille. Terrafame hakee lupaa louhia 18 Mt /v malmia ja 45 Mt/v sivukiveä. Tässä vaiheessa haetaan lupaa pelkästään Kuusilammen avolouhoksen malmiesiintymän hyödyntämiseen.

Terrafame esittää sulfaatin vuosikiintiöksi purkuputkelle enintään 20 000 t/a ja vanhoille reiteille enintään 4 000 t/a. Sulfaatin pitoisuusrajaksi hakija esittää purkuputkelle 3 000 mg/l ja vanhoille reiteille 4 000 mg/l. Purkuvesien metallipäästöjen sekä toiminnan ilmapäästöjen osalta luparajaehdotukset noudattavat pääosin nykyisiä luparajoja.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Hakija täsmentää lupahakemustaan siten, että se esittää sulfaattikuormituksen määrää sidottavaksi juoksutusvuotta edeltäneen vuoden sadantaan. Kun edeltävän vuoden sadanta on alle 700 mm, sulfaattikuormitus Nuasjärveen on enintään 10 000 tonnia ja vanhoille purkureiteille 1 000 tonnia ja kun edeltävän vuoden sadanta on 700 - 900 mm, sulfaattikuormitus Nuasjärveen on enintään 15 000 tonnia ja vanhoille purkureiteille 2 000 tonnia. Edellisvuoden sadannan ollessa yli 900 mm, sulfaattikuormitus Nuasjärveen on enintään 20 000 tonnia ja vanhoille purkureiteille 4 000 tonnia.

Terrafame esittää purkuputken kautta johdettavan veden laadun raja-arvoksi 3000 mg /l sulfaattia ja siitä aiheutuvan kuormituksen sulfaatin raja-arvoiksi 20 000 t/a. Hakija esittää lähivesistöihin johdettavan veden laadun raja-arvoksi 4000 mg/l sulfaattia ja siitä aiheutuvan kuormituksen sulfaatin raja-arvoiksi 4 000 t/a. Lähivesistöihin johdettava kuormitus jakautuu sulfaattikuormituksen perusteella niin, että enintään 2 500 tonnia muodostuvasta sulfaattikuormasta johdetaan Oulujoen ja enintään 1 500 tonnia Vuoksen vesistöreiteille.

Terrafame on täydentänyt hakemustaan 31.1.2020 päivitetyllä kaivosalueen vesienhallintasuunnitelmalla. Vesienhallintasuunnitelma käsittää kaivosalueelle tulevat vedet sekä kaivosalueella muodostuvien vesien määrät ja laadun sekä kuvauksen vesienkäsittelystä ja vesitaseeseen liittyvien riskien hallitsemisesta. Vesienhallintaan liittyy ja vaikuttaa muun muassa toiminnan laajuus, toimintojen sijainti laitosalueella sekä eri valuma-alueilla muodostuvat vedet ja niiden laatu. Sadannan ja haihdunnan merkitys koko vesitaseeseen ja muodostuvien vesien laadun ja määrän kannalta on arvioitu olemassa olevan tiedon ja käytettävissä olevien mittaustulosten perusteella.

Pääperiaatteena vesienhallintasuunnitelma sisältää Terrafamen kaivostoiminnan kolmiosaisen käsittelykokonaisuuden, jonka osat ovat (1) prosessivesien kierrätys kaivosalueen sisällä, (2) hulevesien sekä kaivoksen happamien vesien keräily- ja käsittelyjärjestelmä, ja (3) puhtaiden vesien poisjohtaminen. Suunnitelma kattaa ympäristöluvassa annetut lupamääräykset puhtaiden vesien erottamisesta, kipsisakka- altaiden käytöstä, vesistökuormitukset ja vesien varastoimisen.

Vesitaloushanke

Terrafame esittää pidettäväksi voimassa nykyiset vesitalouslupa- ja käyttöoikeusratkaisut ja hakee vesitalouslupaa rakennettavien alueiden alle jäävien pienten lampien ja muiden vesistöjen kuivatukselle sekä Salmisen osittaiselle kuivatukselle/täytölle sekä sen valuma-alueen muokkaamiselle, samoin kuin purkuputkessa nykyisin oleville, jo rakennetuille ejektoreilla ja niiden käytölle.

Hakija ei hae vesitalousluvan rauettamista miltään muulta osin kuin Nuasjärven vedenottomahdollisuutta koskien. Raakaveden otto nykyisin lupamääräyksin ja -rajoin Kolmisopesta riittää turvaamaan kaivoksen raakaveden saannin.

Hakijan mukaan uusilla vesitaloushankkeilla ei ole haitallisia vaikutuksia lähialueen vesistöihin.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Täytäntöönpanohakemus

Terrafame Oy hakee ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaista lupaa luvanvaraisen toiminnan aloittamiseen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta ja vesilain 3 luvun 16 §:n mukaista valmistelulupaa ennen päätöksen lainvoimaiseksi tulemistä hankkeen toteuttamista valmisteleviin toimenpiteisiin ryhtymistä varten. Kaivoksen ja metallituotannon prosessit ovat vakiintuneita ja tietämys toiminnan ympäristövaikutuksista tunnetaan, joten hakijan näkemyksen mukaan uusi lupa on perusteltua myöntää toistaiseksi voimassa olevana.

Samanaikainen kuuleminen

Aluehallintovirastossa on samanaikaisesti vireillä Terrafame Oy:n ympäristölupahakemus nikkeli- ja kobolttisulfaattien tuotantoon kaivosalueella (Dnro PSAVI/3626/2019). Hakemus kuulutetaan samanaikaisesti ympäristö- ja vesitalouslupahakemuksen uudelleen kuuluttamisen kanssa.

Kuulutus ja hakemusasiakirjat ovat nähtävillä 19.3.–27.4.2020 sähköisesti osoitteessa www.avi.fi/lupatietopalvelu.

Lisätietoja asiasta antaa ympäristönsuojelutarkastaja Tarja Laatikainen, p. 044 421 4397, sähköposti [muotoa.etunimi.sukunimi\(at\)kajaani.fi](mailto:muotoa.etunimi.sukunimi(at)kajaani.fi).

Ehdotus

Esittelijä: Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja

Ympäristötekni­sen lautakunnan lupajaosto pyytää ottamaan huomioon Terrafame Oy:n Sotkamon kaivoksen kaivos- ja metallituotannon ympäristö- ja vesitalouslupahakemuksesta aiemman kuulutuksen yhteydessä 13.3.2019 antamansa lausunnon, ja lausuu hakijan täydentämiltä osin seuraavaa:

Hakemuksen mukaisella toiminnalla merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat vesistöihin, ja suurin yksittäinen kuormittaja on sulfaatti. Sulfaattikuormituksen luparajoja hakija esittää vuosittain porrastetusti vaihtuviksi siten, että ne määrittyvät edellisen vuoden sadannan mukaan. Tarkoituksena on tasoittaa runsaista sadannoista johtuvia suuria kuormitushuippuja varastoimalla osa vedestä seuraavaan kuivempaan vuoteen, jolloin varastoituja vesiä voidaan purkaa enemmän. Lupajaosto toteaa, että lupamääräyksissä on kuitenkin syytä varautua siihen, että tulevana vuosina sateisuus alueella kasvaa ja vähäsateisia vuosia on harvemmin. Kuormitukselle tulee asettaa enimmäismäärä, minkä esimerkiksi kolmen vuoden liukumalla vesistöihin saa johtaa. Lisäksi eri vesistö­päästöjen luparajoja tulee tarkistaa entistä tiukemmiksi pitkän aikavälin kokonaiskuormituksen vähentämiseksi purkuvesistöissä.

Kaivosalueen päivitetyn vesienhallintasuunnitelman keskeisin tavoite on pyrkiä käsittelemään sulfaattipitoiset vedet ja alhaisen sulfaatin vedet keskuspuhdistamolla erillisissä linjoissa. Periaatteen toimivuus edellyttää kahta vedenkäsittelyn puhdistuslinjaa sekä kahden laskeutusaltan yhtäaikaista käyttöä. Normaalisadannan vuosina tällainen ajomalli on todennäköisesti pääosin hyödynnettävissä ja sillä voidaan vähentää edelleen sulfaatin päästökuormitusta. Runsassateisina vuosina tätä



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

ajomallia ei voida hyödyntää kaikissa tilanteissa. Tällä tavoin sulfaatin poistoon hyödynnettävä kapasiteetti on riippuvainen bioliuotuksen liuostaseesta ja liuotuskasojen kyvystä vastaanottaa kyseisiä vesimääriä. Hakijan mukaan tällöin myös nykyisen ympäristöluvan pitoisuusraja sulfaatille on todennäköisesti edelleen riittämätön. Lupajaosto katsoo, että kaivoalueen vesitaseen hallinta tulee jatkossa, toiminnan edelleen laajentuessa olemaan koko toiminnan keskeisin haaste, joka tulee ottaa huomioon lupamääräyksissä.

Lupajaosto pitää sisäänsä hyvänä hankkeen tavoitetta tehostaa kaivannaisjätteiden hyödyntämistä muun muassa loppusijoitusalueiden ja tyhjennettyjen välivarastoaltaiden täyttö- ja peittomuotoilussa, samoin kuin vesienkäsittelysakkujen hyödyntämistä kipsisakka-alden ja muiden alueiden täyttömuotoilussa. Näiden jätemateriaalien hyödyntäminen vähentää neitseellisen kivimateriaalin käytön tarvetta samoin kuin uusien jätealueiden rakentamisen tarvetta.

Jätemateriaaleja hyödynnettäessä tulee niiden haitta-aineiden pitoisuudet ja liukoisuus sekä muut käyttöä rajoittavat tekijät selvittää perusteellisesti sekä arvioida näiden vaikutukset maaperään, pohjaveteen ja pintavesiin. Suorien vaikutuksen lisäksi myös toiminnan aiheuttamat välilliset vaikutukset tulee arvioida. Haitta-aineiden kulkeutuminen pohja- ja pintavesiin sekä sakkapölyn leviäminen kaivuun ja kuljetuksien yhteydessä ympäristöön aiheuttaa paitsi suoria vaikutuksia ympäristön eliöstöön ja sen tilaan, myös välillisiä vaikutuksia ihmisen terveyteen ja viihtyvyyteen.

Toiminnassa muodostuvat sivukivet ja muu loppusijoitettava materiaali sekä vesienkäsittelysakat ja lietteet tulee käsitellä ja sijoittaa siten, että niistä ei aiheudu maaperän tai vesien pilaantumista taikka muuta ympäristö- ja terveyshaittaa. Loppusijoituspaikkojen pohja- ja peittorakenteet tulee rakentaa niin, että rakenteet kestävät eikä vesi pääse suotaumaan rakenteiden läpi kuljettaen mukanaan täyttömateriaalista liuenneita haitta-aineita.

Hakemuksessa esitetään myös sekundääriliuotuskasojen ja kipsisakka-alden korottamista. Korottaminen tulee lisäämään pohjarakenteisiin kohdistuvaa painetta. Kiviaineksen ja sakkujen tiivistyminen ja painuminen ajan myötä aiheuttaa myös riskin pohjarakenteiden rikkoutumiselle, mikä tulee huomioida rakenteiden kestävyyttä mitoitettaessa. Tämän vuoksi korottamisen vaikutukset tulee selvittää ensin perusteellisesti, jotta voidaan arvioida, onko korottaminen ylipäättään mahdollista. Lähtökohtana tulee olla se, että loppusijoitusalueiden pinta- ja pohjarakenteen toteutetaan valtioneuvoston asetuksen (331/2013) vaarallisen jätteen kaatopaikan pohja- ja pintarakenteiden vaatimusten mukaisesti.

Terrafame hakee myös ympäristölupaa esikäsitellä toiminnassaan muodostuvaa putki- ja letkujätettä muovin uusiokäyttöä varten. Bioliuotuksen ja vesienhallinnan prosesseissa kasteluletkua kuluu noin 2 200-2 500 tonnia vuodessa ja runkolinjoissa noin 1 000 tonnia vuodessa. Prosessissa voidaan muovimurskeesta erottaa myös metallit jätehuollon metallinkeräykseen kierrätettäväksi. Lupajaosto pitää muovi- ja metallijätteen kierrätystä raaka-aineena ekologisempänä vaihtoehtona kuin sen polttamista, ja kannattaa siten tätä hanketta.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Lupajaosto esittää, että haettavaa lupaa ei myönnetä toistaiseksi voimassaolevana vaan määräaikaisena. Terrafame Oy:llä on suunnitteilla Kolmisopen alueen ottaminen tuotantoon ja kaivospiirin laajentaminen. Kun Kolmisopen toiminnalle haetaan ympäristölupaa, tulee myös nyt käsiteltävänä oleva toiminta sisällyttää samaan lupakäsittelyyn. Tällöin voidaan koko laajentuneen kaivos- ja metallintuotannon ympäristö- ja muita vaikutuksia arvioida ja hallita kokonaisuutena, ja antaa koko toiminnalle yhtenäiset lupamääräykset.

Päätös

Hyväksyi.

Tanja Ålander ilmoitti olevansa jäävi eikä ollut läsnä asian käsittelyn ja päätöksenteon aikana.

Ympäristöteknisen lautakunnan lupajaosto, 19.05.2021, § 30

Valmistelija / lisätiedot:

Tarja Laatikainen

tarja.laatikainen@kajaani.fi

Ympäristönsuojelutarkastaja

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto pyytää Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoa Terrafame Oy:n Sotkamon kaivoksen kaivos- ja metallituotannon ympäristö- ja vesitalouslupahakemuksesta ja toiminnanaloittamislupahakemuksesta. Asian diaarinumero on PSAVI/2461/2017.

Hakemuksen käsittelyn aikaisemmat vaiheet

Terrafame Oy:n Sotkamon kaivosta koskeva ympäristö- ja vesitalouslupahakemus on tullut vireille 30.8.2017. Aluehallintovirasto on yhdistänyt hallinto-oikeuksien palauttamat asiat (keskuspuhdistamon sakan ja loppuneutraloinnin sakkujen sijoittaminen, sivukivialueen KL2 ruhjeselvitys) tähän hakemusasiaan. Hakemuksesta on tiedotettu kuuluttamalla 31.12.2018–1.3.2019 ja hakemuksen muutosten ja täydennysten johdosta uudelleen 19.3.–27.4.2020.

Edellisen kuuluttamisen jälkeen toimitetut hakemuksen täydennykset ja muutokset

Terrafame Oy on täydentänyt hakemustaan toisen kuuluttamisen jälkeen seuraavasti:

Hakija on 26.5.2020 täydentänyt hakemustaan selvityksellä kipsisakka-allas 3:n käyttöönoton tarpeellisuudesta.

Hakija on 26.10.2020 täydentänyt hakemustaan vuoden 2020 viimeisen vuosineljänneksen vesitase-ennusteella.

Hakija on 10.11.2020 täydentänyt hakemustaan sivukivialueen KL2 hydrogeologisella selvityksellä Vaasan hallinto-oikeuden päätöksen nro 19/0251/2 (dnro 01387/17/5105; 16.12.2019) määräyksessä 5a edellytyillä tavalla.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Hakija on 7.12.2020 täydentänyt hakemustaan selvityksellä Latomäki-Rahvaanmäki -alueelle suunnitellun tarvekilouhoksen toteuttamisesta.

Hakija on 19.1.2021 täydentänyt hakemustaan yksilöidyillä ja perustelluilla toimenpiteillä, joille haetaan ympäristönsuojelulain 199 §:ssä sekä vesilain 3 luvun 16–17 §:ssä tarkoitettuja toiminnanaloittamis- ja valmistelulupia sekä niitä koskevilla vakuuksilla. Lisäksi hakemusta on täydennetty samassa yhteydessä toimintakohtaisella elinkaarimallipiirustuksella sekä siihen liittyvällä valuma-alueuudostarkastelulla.

Hakija on 22.1.2021 täydentänyt hakemustaan tiedoilla vuoden 2014 jälkeen rakennetuista ympäristönsuojelurakenteista.

Hakija on 12.2.2021 täydentänyt hakemustaan 8.12.2019 päivätyllä kaivoksen voimassa olevalla tarkkailuohjelmalla sekä 5.2.2021 päivätyllä kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmalla.

Hakija on 3.3.2021 täydentänyt hakemustaan tiedoilla suunniteltujen sekundääriliuotuslohkojen 5–8 alle jäävien vesialueiden kuivatuksesta ja täytöstä.

Hakija on 12.3.2021 täydentänyt hakemustaan tiedoilla hakemuksen mukaista toimintaa koskevista vakuuksista.

Hakija on 7.4.2021 täydentänyt hakemustaan tiedoilla Latosuon uuden patoaltaan ja Latosuon viereisen läjitysalueen sijoittumisesta sekä padon rakenteista. Samalla hakija on pyytänyt tilapäistä käyttöoikeutta Salmisen kaivospiirin ulkopuoliseen vesialueeseen sen kunnostamista varten.

Täydennyksillä tarkentuneiden toimintatietojen takia hakemuksesta tiedotetaan kuuluttamalla se kokonaisuudessaan uudelleen.

Muilta osin toimintaan, sen riskeihin, päästöihin tai vaikutuksiin ei ole esitetty muutoksia.

Täytäntöönpanohakemus

Terrafame Oy hakee ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaista lupaa luvanvaraisen toiminnan aloittamiseen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta ja vesilain 3 luvun 16 §:n mukaista valmistelulupaa ennen päätöksen lainvoimaiseksi tulemistä hankkeen toteuttamista valmisteleviin toimenpiteisiin ryhtymistä varten. Kaivoksen ja metallituotannon prosessit ovat vakiintuneita ja tietämys toiminnan ympäristövaikutuksista tunnetaan, joten hakijan näkemyksen mukaan uusi lupa on perusteltua myöntää toistaiseksi voimassa olevana.

Samanaikainen kuuleminen

Aluehallintovirastossa on samanaikaisesti vireillä Terrafame Oy:n hakemusasian koskien sivukivialueen KL1 ympäristölupaa (Dnro PSAVI/4347/2020). Hakemusasioden yhteisvaikutusten takia ne kuulutetaan samanaikaisesti erillisillä tiedoksiantokuulutuksilla.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Kuulutus ja hakemusasiakirjat ovat nähtävillä 21.4.–28.5.2021 aluehallintoviraston verkkosivuilla <https://ylupa.avi.fi>.

Lisätietoja asiasta antaa ympäristönsuojelutarkastaja Tarja Laatikainen, p. 044 4214 397 tai [etunimi.sukunimi\(at\)kajaani.fi](mailto:etunimi.sukunimi(at)kajaani.fi).

Ehdotus

Esittelijä: Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja

Ympäristötekniikan lautakunnan lupajaosto pyytää ottamaan huomioon Terrafame Oy:n Sotkamon kaivoksen kaivos- ja metallituotannon ympäristö- ja vesitalouslupahakemuksesta aiempien kuulutusten yhteydessä 13.3.2019 ja 13.5.2020 annetut lausunnot, ja lausuu hakijan täydentämiltä osin seuraavaa:

Terrafamella on nyt vireillä paitsi samanaikaisesti kuulutettavana oleva uuden sivukivialueen KL1 lupahakemus, lisäksi suunnitteilla Kolmisopen alueen tuotanto- ja laajennushanke, jotka molemmat toteutuessaan edelleen lisäävät kaivosalueen rakennettujen alueiden ja näiltä johdettavien hulevesien määrää ja käsiteltävien vesien käsittelykapasiteetin tarvetta. Lupajaosto katsoo, että kaivostoiminnan näin edelleen laajentuessa kaivosalueen vesitaseen hallinta on jatkossa koko toiminnan keskeisin haaste. Kaivostoiminnan merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat vesistöihin, ja suurin yksittäinen kuormittaja on sulfaatti.

Lupajaosto esittää, että lupapäätöstä myönnettäessä otetaan huomioon näiden kaikkien eri hankkeiden yhteisvaikutukset siten, että kaivosalueen vesienhallinnassa edellytetään riittävän suureksi mitoitettuja keräys- ja viivästysaltaita ja näille varaltaita, joihin tarvittaessa voidaan varastoida vesiä pidemmäksikin aikaa. Sademäärien arvioidaan kasvavan ilmastonmuutoksen myötä vuoteen 2040 mennessä 7–8 % ja vuosisadan loppuun mennessä 12–20 % vuosien 1971–2000 keskiarvosta ja kesällä kovimmat rankkasateet jopa 10–25 %. Tämä tulisi ottaa huomioon mallinnettaessa vesienhallintajärjestelmän mitoituksia.

Suunnitelmien mukaan Terrafamen kaivosalueelle rakennetaan enenemässä määrin maaperän tai vesien pilaantumista tai muuta ympäristö- ja terveyshaitan vaaraa aiheuttavia alueita, kuten primääri- ja sekundääriliuotuskasat ja kipsisakka-altaat suunniteltuine laajennuksineen, vanhojen vesienkäsittelysakkojen suunnitteilla oleva jätealue sekä sulfaattipitoisen sivukiven läjitysalueet KL 1 ja KL2. Näiden pohjatöissä tulee varmistaa, ettei pohjalle jää sellaista kiviainesta tai terävää murskettä, jotka voisivat rikkoa pohjan suojaksi asennettavan HPDE-muovikalvon tai bentoniittimaton niin malmin täytön ja purkamisen aikana kuin malmin, sakkujen, lietteiden ja sivukiven loppusijoitusta tehtäessä. Hakemuksessa esitetään lisäksi sekundääriliuotuskasojen ja kipsisakka-aldaiden korottamista. Korottaminen lisää edelleen pohjarakenteisiin kohdistuvaa painetta, mikä tulee huomioida lupamääräyksissä rakenteiden kestävyyttä arvioitaessa.

Toiminnan tarkkailussa tulee suoto- ja hulevesien sekä pohjavesiputkien vesinäytteiden seuranta toteuttaa vähintään hakemuksessa esitetyllä tavalla ja seurantavälillä. Vesistöön johdettavien purkuvesien tarkkailua tulee jatkaa vielä



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

kaivoksen sulkemisen jälkeen niin kauan, kunnes haitta-aineita ei purkuvesissä enää havaita ja vedet täyttävät niille asetetut laatuvaatimukset. Kaivostoiminnan päätyttyä louhokset tulevat täyttymään sade- ja pohjavesillä, ja näitä vesiä pääsee kulkeutumaan puolestaan ruhjeita pitkin takaisin kallioperään, mikä osaltaan aiheuttaa pohjaveden pilaantumisen varaa. Pohjaveden laatua tulee tarkkailla jälkihoitotöiden yhteydessä ja sen jälkeen ja seurata, ettei haitta-aineilla pilaantunutta pohjavettä pääse kulkeutumaan lähimpiin talousvesikaivoihin.

Yhtiö tulee velvoittaa järjestämään kaivoksen jälkiseuranta niin pitkäksi aikaa, että maaperän ja vesien pilaantumisen vaaraa, tai vaaraa tai haittaa ympäristölle, luonnolle tai asukkaiden terveydelle, ei enää voida todeta. Yhtiölle tulee määrätä riittävän suuri vakuus jälkiseurannan varmistamiseksi jopa 100 vuodeksi eteenpäin.

Lupajaosto toistaa esityksensä, että haettavaa lupaa ei myönnetä toistaiseksi voimassa olevana vaan määräaikaisena. Kun Kolmisopen toiminnalle haetaan ympäristölupaa, tulee myös nyt käsiteltävänä olevan toiminnan ympäristövaikutukset ottaa huomioon. Tällöin voidaan koko laajentuneen kaivos- ja metallintuotannon ympäristö- ja muita vaikutuksia arvioida ja hallita kokonaisuutena, ja antaa koko toiminnalle yhtenäiset lupamääräykset.

Lupajaoston mielestä toiminnalle voidaan myöntää lupa mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta, koska kyseessä on jo toiminnassa oleva tuotantoalue.

Päätös

Hyväksyi.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

§ 31

Päätös poikkeamislupahakemuksesta 2-22-4, Kauppakatu 1b, Kajaani Keskusta kaupunginosa 2

KAJDno-2021-304

Valmistelija / lisätiedot:
Riitta Korhonen
riitta.i.korhonen@kajaani.fi
Kaavasuunnittelija

Liitteet

- 1 Liite Yleissijaintikartta
- 2 Liite Ympäristökartta
- 3 Liite Ote asemakaavasta
- 4 Liite Asemakaavamääräykset
- 5 Liite Asemapiirros 08032021
- 6 Liite Pohjapiirustus 2krs 08032021

HAKIJA

Blauweiss Import

RAKENNUSPAIKKA

Kiinteistötunnus: 205-2-22-4

osoite: Kauppakatu 1b, 87100 KAJAANI

pinta-ala: 2 177 m²

rakennusoikeus: 940 k-m²

KUVAUS

Hakija hakee poikkeamislupaa toimistotilojen (141 k-m²) muuttamiseen asuintiloiksi.

Eriyisinä syinä ja perusteluina hakija kirjoittaa: "Hankkeella saadaan olemassa olevat tyhjät tilat käyttöön. Rakennuksen ulkoasu ei muutu."

Poikkeamislupahakemus 15.3.2021, (saapunut 17.3.2021), oheisliite
Lisäselvitys, oheisliite

POIKKEAMISEN TARVE JA TOIMIVALTA

Maankäyttö- ja rakennuslain 58 §:n 1 momentti: Rakennusta ei saa rakentaa vastoin asemakaavaa.

Poikkeamista haetaan asemakaavan mukaisesta käyttötarkoituksesta.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Hakemuksen pohjapiirustus (8.3.2021) liitteen mukaan hankkeessa muutetaan entisen vanhan vesilaitoksen 2. kerroksen toimistotiloja asuinkäyttöön. Muutos ei koske ravintolaa, yökerhotiloja, sosiaalitiloja, osaa toimistohuoneita eikä rakennuksen ulkoasua.

Asemapiirroksesta ilmenee, että tontille ajo tapahtuu tontin luoteen puolelta, Kivipuronsuu -kadun kautta. Osa autopaikoista, joita on esitetty asemapiirroksessa 10 kpl, eivät täytä kaikilta osin rakennusjärjestyksen asemakaavoitetun alueen yleismääräyksistä. Nämä poikkeamiset ratkaistaan rakennusluvan yhteydessä.

Poikkeamisen toimivalta on ympäristötekni­sen lautakunnan lupajaostolla (Kajaanin kaupungin hallintosäätö 27 §, KV 29.5.2017, voimaantulo 1.6.2017).

KAAVATILANNE

Alueella on voimassa 1.10.1996 vahvistettu asemakaava (KV 20.5.1996). Asemakaavassa korttelin käyttötarkoituksen kaavamerkintä on KY: *Liike-, toimisto- ja yleisten rakennusten korttelialue*.

Korttelin rakennusoikeus on 940 k-m² ja kerrosluku II. Korttelin rakennusala on osoitettu olemassa olevan rakennuksen alalle ja sitä koskee suojelumerkintä sr-14: *Historiallisesti arvokas tai kaupunkikuvan säilymisen kannalta tärkeä rakennus, jota ei saa purkaa. Rakennuksessa suoritettavien korjaus- ja muutostöiden sekä käyttötarkoituksen muutosten tulee olla sellaisia, että rakennuksen historiallisesti arvokas tai kaupunkikuvan kannalta merkittävä luonne säilyy.*

Kaavassa on osoitettu tontilla istutettava puurivi, pysäköimispaikka, maanalaisia johtoja varten varattu alueen osa, ajoneuvoliittymäkielto ja alueen osa, jossa on kaupunkikuvallisesti arvokas puusto/puu, joka on säilytettävä.

Kaavan yleisissä määräyksissä on autopaikkavaatimus asuinnoille, toimisto- ja liiketiloille 1 ap/100 k-m². Yleisissä määräyksissä on määräyksiä auton pysäköintipaikan sijainnista ja etäisyyksistä asuinhuoneiden ikkunaseiniin ja leikki- ja oleskelualueisiin.

Tontti, jolle poikkeamista haetaan, rajautuu valtakunnallisesti arvokkaaseen rakennettuun kulttuuriympäristöön (RKY 2009) Kajaaninjoen historialliseen kokonaisuuteen.

Ote poikkeamislupakartasta, oheisliite

LAUSUNNOT

Kaupunki on pyytänyt lausunnot Kainuun Museolta ja Kainuun ELY-keskukselta, joka ei lausunut hankkeesta. Kainuun Museo on antanut hankkeesta puoltavan lausunnon, jonka mukaan se ei näe estettä poikkeamisluvan myöntämiselle ja toimistotilojen muuttamiselle asuinkäyttöön. Kohteeseen on tehty suuria julkisivun ja sisätilojen muutoksia jo vuonna 1995, joten historiallisesti arvokas ja kaupunkikuvan kannalta merkittävä luonne on jo tuolloin muuttunut. Rakennuksessa on kuitenkin vielä jäljellä



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

alkuperäisiä linjoja ja pintoja julkisivussa. Sisäpuolella rakennuksessa on hyvin vähän jäljellä alkuperäisiä elementtejä ja tiloja on muutettu aiemminkin käyttötarkoituksen mukaan.

Oheisliite: Kainuun Museon lausunto

KUULEMINEN

Kaupunki on kuullut naapureita (3 kpl). Kuulemisessa naapureilla ei ole ollut huomautettavaa hankkeesta.

Lisätietoja asiasta antaa kaava-suunnittelija Riitta Korhonen, puh. 044 7100 455 sähköposti muodossa etunimi.i.sukunimi@kajaani.fi.

Ehdotus

Esittelijä: Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja

Ympäristöteknisen lautakunnan lupajaosto myöntää poikkeamisen seuraavin ehdoin ja perusteluin:

EHDOT

Hankkeelle on haettava rakennuslupa, joka täyttää rakennuslupavaatimukset asumisen suhteen kuten melusuojauksen ja autopaikoituksen osalta.

PERUSTELUT

Rakennus, jolle poikkeamista haetaan, sijaitsee kaupungin keskusta-alueella Kauppakadun alkupäässä, Kajaaninjoen varrella. Rakennus on alun perin vuonna 1943 rakennettu vesilaitos ja pumppuasema, joka on Eino Pitkäsen suunnittelema. Punatiilinen, osittain 3 -kerroksinen rakennus on asemakaavalla suojeltu. Rakennukseen on tehty muutoksia ja laajennus ja sen käyttötarkoitus on muuttunut vesilaitoksesta nuorisotiloihin ja viimeisempänä ravintola/yökerhoksi. Toisessa kerroksessa on toimistotiloja. Hakemuksen mukainen käyttötarkoituksenmuutos toimistotiloista asumiseen sopii liike- ja asuinkerrostalojen alueelle.

Poikkeamisluvan mukainen muutos ei vaaranna kaavan rakennussuojelun tavoitteiden toteutumista. Rakennuksen ulkoasu ei muutu.

Poikkeamislupahakemuksen mukainen käyttö on asumista, joka sopii käyttötarkoitukseltaan rakennettuun ympäristöön.

Poikkeamisella ei aiheuteta haittaa kaavoitukselle, kaavan toteuttamiselle tai alueiden käytön muulle järjestämiselle, vaikeuteta luonnonsuojelun tavoitteiden saavuttamista, vaikeuteta rakennetun ympäristön suojelemista koskevien tavoitteiden saavuttamista eikä poikkeaminen johda vaikutuksiltaan merkittävään rakentamiseen tai muutoin aiheuta merkittäviä haitallisia ympäristö- tai muita vaikutuksia.

Sovellatut oikeusohjeet

Maankäyttö- ja rakennuslaki 58 § 1 mom, 171–174 §.

Päätöksen voimassaolo ja jatkotoimenpiteet

Päätös annetaan julkisanon jälkeen ja se on voimassa (2) kaksi vuotta tästä päivästä lukien.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Ennen rakennustoimenpiteisiin ryhtymistä on säädetyssä järjestyksessä haettava rakennuslupa.

Maksut

Myönteinen päätös 440 euroa. Kielteinen päätös 220 euroa.

Päätös

Hyväksyi.

Tiedoksi

Asianosaiset



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

§ 32

Ympäristötekniikan lautakunnan lupajaoston tiedoksi merkittävät asiat

KAJDno-2020-1623

Valmistelija / lisätiedot:

Tarja Laatikainen, Paula Malinen

tarja.laatikainen@kajaani.fi, paula.malinen@kajaani.fi

Ympäristönsuojelutarkastaja, Ympäristönsuojelutarkastaja

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto on 17.3.2021 pyytänyt Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoa Lassila & Tikanoja Oyj:n Kajaanin yksikön siirtokuormaus- ja käsittelylaitoksen toiminnan olennaisesta muuttamisesta ja toiminnanaloittamisluvasta. Laitos sijaitsee Kajaanin kaupungissa Tihiseniemien teollisuusalueella Sokajärventielleä kiinteistöllä 205-7-4-2. Lausunto on toimitettu 23.4.2021 (lausunto oheisliitteenä). (KAJDNo-2021-298)

Oulujärven vesistötarkkailutulokset vuodelta 2020:

Oulujärven ja sen ympäristön vesistötarkkailun piiriin kuuluivat vuonna 2020 Kainuun Voima Oy:n lämpövoimala, Kajaanin kaupunki, Luonnonvarakeskuksen Kainuun kalantutkimusasema, Puolangan Kotilan jätevedenpuhdistamo sekä Paltamon taajama. UPM-Kymmene Oyj:n Kajaanin tehtaan toiminta on loppunut joulukuussa 2008, ja vesistötarkkailuvelvoite on päättynyt vuoteen 2016.

Vuonna 2020 Oulujärven kohdistuva pistekuormitus oli peräisin lähinnä taajamajätevedenpuhdistamoilta, jotka nykyisellään käsittelevät myös tarkkailuun kuuluvan teollisuuden jätevedet. Suurin yksittäinen kuormittaja oli Kajaanin Veden Peuraniemen jätevedenpuhdistamo, jonka kuormituksen aiheuttama laskennallinen ravinnepitoisuuslisä oli fosforin osalta 0,2-0,4 µg/l ja typen osalta 37-62 µg/l. Oulujärven tulevan pistekuormituksen määrä on etenkin fosforin ja happea kuluttavan aineksen (BOD7) osalta pienentynyt murto-osaan 1990-luvun ja 2000-luvun alun tilanteeseen verrattuna. Pistekuormituksen lisäksi Oulujärven kohdistuu hajakuormitusta mm. maa- ja metsätaloudesta, turvetuotantoalueilta ja haja-asutuksesta.

Vuonna 2020 sademäärä oli 35 % tavanomaista tasoa suurempi, ja virtaamat olivat pitkän ajan keskiarvoa suurempia. Kajaaninjoen vedenlaatu oli kokonaisuutena hyvä. Ympäristöhallinnon tarkkailutulosten perusteella jokiveden typpipitoisuudet kasvoivat alavirtaan päin ja myös sähkönsäätöarvoissa ja kokonaisfosforipitoisuuksissa oli havaittavissa lievää nousua.

Vesistötarkkailutulosten perusteella Oulujärven ja Paltajärven vedenlaatu oli vuonna 2020 hyvä. Kesän kokonaisravinteiden määrä viittasi Oulujärvellä lähinnä karuun vesistöön ja klorofylli-a-pitoisuudet karuun tai rehevään vesistöön. Sokajärven ravinnepitoisuudet viittasivat lievästi rehevään tai rehevään vedenlaatuun.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Tarkkailutulokset viittasivat Kajaaninjoessa ja Oulujärnessä hyvään–erinomaiseen ekologiseen tilaan. Paltajärnessä ja Sokajärnessä ekologisen tilan indikaattoriarvot vaihtelivat erinomaisen ja tyydyttävän tilan välillä.

Oulujärven ympäristön taajamien ja jätevedenpuhdistamoiden alapuolisissa, virtaamiltaan pienissä purkuvesistöissä oli edellisvuosien tapaan havaittavissa ajoittain koholla olevia ravinnepitoisuuksia.

Kainuun turvetuotantosoiden tarkkailutulokset vuodelta 2020:

Oulujärven valuma-alueella Kainuussa on kaikkiaan 24 turvetuotantoaluetta, joista 2020 tarkkailussa olleista kohteista tuotantoa oli kuudella kohteella ja lisäksi kuusi kohdetta oli tuotantokunnossa. Kuormittava kokonaispinta-ala (ei sisällä valmisteleamatonta ja jälkikäytössä olevaa pinta-alaa) oli 1 255 ha, josta tuotannossa olevaa pinta-alaa 485 ha (39 %). Kunnostusvaiheessa olevaa alaa ei ollut.

Tuotantokuntoista, mutta ei tuotannossa olevaa eli levossa olevaa alaa oli 254 ha. Tuotannosta poistunutta 578 ha ja jälkikäytössä olevaa alaa 91 ha. Tuotannossa oleva pinta-ala on ollut korkeimmillaan vuonna 2007 ja siihen verrattuna vuoden 2020 tuotantopinta-ala oli 72 % pienempi.

Turvetuotannon vuosipäästölaskennassa käytettiin Kainuun turvetuotantoalueiden omia ominaispäästöarvoja tai tarvittavin osin Kainuun ja Pohjois-Pohjanmaan turvetuotantoalueiden ympärivuotisista tarkkailuista saatua yhdistettyä ominaispäästöaineistoa. Turvetuotannon kokonaispäästöt (brutto) vuonna 2020 olivat 224 524 kg CODMn (kemiallinen hapenkulutus), 250 kg fosforia, 9 510 kg typpeä ja 41 832 kg kiintoainetta. Päästöt olivat kaikilta osin edellisvuotta suuremmat, mutta selvästi (24-46 %) pienemmät kuin vuosina 2011–2019 keskimäärin (lukuun ottamatta CODMn, joka oli kasvanut 12 %), eron oltua suurimmillaan kiintoaineen vuosipäästöissä.

Majasaaren jätekeskuksen veloitetarkkailutulokset vuodelta 2020:

Majasaaren jätekeskuksen alueella muodostuvat puhtaat vedet johdetaan ojien kautta ulos alueelta ja likaiset ja lievästi likaantuneet vesijakeet johdetaan esikäsitteilyn kautta käsittelyyn. Puhdistettavia jätevesiä muodostuu käsittelykentillä ja loppusijoitusalueista. Alueella on ollut pitkään oma jätevedenpuhdistamo. Vanha puhdistamo poistettiin käytöstä elokuussa 2018. Saman vuoden lokakuussa 2018 oli tarkoitus ottaa käyttöön uusi jätevedenpuhdistamo, mutta muutamien keskeisten osatoimitusten myöhästymisen vuoksi tämä ei toteutunut. Laitos saatiin tuotantokäyttöön lokakuussa 2019. Puhdistamo on suunniteltu käsittelemään loppusijoitusalueilta ja kenttäalueilta tulevia likaisia vesiä. Laitoksen mitoitusvirtaama on noin 50 000 m³/v.

Vuonna 2020 puhdistamo ei saavuttanut ensimmäisellä puolivuotisjaksolla ympäristölupaehdoja. Toisella puolivuotisjaksolla kokonaistypelle asetettu puhdistustehon lupaehto saavutettiin, muutoin lupaehtoja ei saavutettu. Laitoksella tehtiin ensimmäisen puolivuotisjakson aikana 40,6 m³ ohitus ja toisella puolivuotisjaksolla 1 266 m³ ohitus.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Kaatopaikkavesien käsittelyyn kuuluvat puhdistuskäsittelyn jälkeen vesistöön johdettavan veden laadun ja virtaaman tarkkailu. Päästötarkkailua on suoritettu hulevesien ojamittapadolla ja kokonaiskuormitusmittapadolla Hulevesien ojamittapadolla sähkönjohtavuusarvot, kloridi- ja typpipitoisuudet olivat selvästi koholla, mutta pitoisuudet olivat selvästi alhaisempia kuin kokonaiskuormitusmittapadolla. Myös kokonaisfosforipitoisuudet olivat koholla.

Kokonaiskuormitusmittapadolla tammi-joulukuussa sähkönjohtavuusarvot sekä kloridi- ja kokonaistyppipitoisuudet olivat kaatopaikkavesille tyypillisen korkeita. Kaatopaikkavesien kokonaistypestä pääosa oli ammoniumtyyppiä, jota syntyy jätteen anaerobisen hajoamisen lopputuotteena. Kokonaiskuormitusmittapadolla havaittiin lokakuussa paljon rautaa, mangaania ja sinkkiä sekä jonkin verran kuparia, kromia, lyijyä ja nikkeliä. Arsenia havaittiin pieniä määriä.

Pintavesitarkkailu tehdään kolme kertaa vuodessa kesäkuussa, heinäkuussa ja syyskuussa. Pintavesinäytteet otetaan kuudesta havaintopisteestä vesien virtaussuunnassa kaatopaikan alapuolelta ja kolmesta pisteestä kaatopaikkavesien virtaussuunnassa virtausreitit yläpuolelta

Kylkiäisessä, Kivijärvessä tai Mainuanjärvessä veden laadussa ei ollut havaittavissa kaatopaikan vaikutuksia. Jätekeskuksen alapuolinen vesistö on humuspitoinen ja runsasravinteinen.

Kokonaisfosforipitoisuudet olivat kaikilla havaintopisteillä lievästi rehevien tai rehevien vesien tasoa, lukuun ottamatta heinäkuun Kivijärven pitoisuutta, joka oli erittäin rehevien vesien tasoa. Kokonaisfosforipitoisuudet olivat pääosin Niittyjoen ylä- ja alaosalla korkeampia kuin muilla havaintopisteillä.

Pohjavesiä tarkkaillaan kaksi kertaa vuodessa touko-kesäkuussa ja syys-lokakuussa seitsemästä pohjavesiputkesta. Kaatopaikan etelä-, lounais-, ja länsipuolella kaatopaikan vaikutukset ilmenivät selvästi kohonneina sähkönjohtavuusarvoina ja kloridipitoisuuksina.

Saastuneiden maiden kapselointialueen tarkkailukaivojen pH oli toukokuussa neutraali ja fosforipitoisuudet olivat alhaisia. Raskasmetallipitoisuudet olivat pääosin alhaisia tai alle määritysrajan. Tarkkailukaivoissa havaittiin kuitenkin pieniä määriä kromia, kuparia, lyijyä, nikkeliä ja sinkkiä.

Seuraava kokous on 16.6.2021 kokoustila Brahe ja Teams.

Ehdotus

Esittelijä: Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja

Merkitsee tiedoksi.

Päätös

Lupajaosto keskusteli tiedoksi merkittävien asioiden yhteydessä kuntalaiselta tulleesta kirjeestä. Lupajaosto tutustuu asiaan ja laatii kirjallisen vastauksen.

Merkitsi tiedoksi.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Hallintovalitus

§31

Hallintovalitus

VALITUSOSOITUS (Poikkeamisluvat)

Ympäristötekniikan lautakunnan lupajaoston päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Pohjois-Suomen hallinto-oikeuteen kirjallisella valituksella.

Valitusaika

Tämä päätös on annettu julkipanon jälkeen (päätöksen antopäivämäärä käy ilmi päätöksestä) ja sen katsotaan tulleen asianosaisten tietoon silloin kun se on annettu. Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa lupajaoston päätöksen antopäivästä, sitä päivää lukuun ottamatta. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, joului- tai juhannusaatto tai arkilauantai, saa valituksen toimittaa ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Valituskirjelmässä ilmoitettava

- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asian käsittelyä koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdin ja mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan.

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä. Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä taikka jos valituksen laatijana on muu henkilö, on valituskirjelmässä ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta.

Valituskirjelmään on liitettävä

- päätös, johon haetaan muutosta, alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.

Asiamiehen, jollei hän ole asianajaja tai yleinen oikeusavustaja, on liitettävä valitukseen valtakirja.

Valituskirjelmän toimittaminen

Valituskirjelmä on toimitettava valitusajan kuluessa Pohjois-Suomen hallinto-oikeudelle. Valituskirjelmän tulee olla perillä valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Valituskirjelmän ja muiden valitusasiakirjojen lähettäminen postitse, sähköisesti tai lähetin välityksellä tapahtuu lähettäjän omalla vastuulla. Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten *asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>*.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Valituskirjelmän toimittamisesta faksina tai sähköpostina säädetään tarkemmin sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa (13/2003).

Valitusviranomainen on Pohjois-Suomen hallinto-oikeus

Käyntiosoite: Isokatu 4, 3. krs, 90100 OULU
Postiosoite: PL 189, 90101 OULU
Faksi: 029 56 42841
Sähköposti: pohjois-suomi.hao@oikeus.fi
Puh. 029 56 42800 (vaihde)
Virka-aika: klo 8.00–16.15

Valituksista perittävät maksut

Tuomioistuinmaksulain (1455/2015) mukaan peritään oikeudenkäyntimaksuja ja hakemusmaksuja korvauksena asian käsittelystä ja suoritetuista toimenpiteistä hallinto-oikeudessa 260 euroa, ellei valittaja edellä mainitun lain 7 §:n nojalla vapaudu maksuvelvollisuudesta. Mikäli hallinto-oikeus muuttaa valituksenalaista päätöstä muutoksenhakijan eduksi, oikeudenkäyntimaksua ei tuomioistuinmaksulain 9 §:n nojalla peritä. Maksua ei myöskään peritä tuomioistuinmaksulain 5 §:ssä erikseen säädettyissä asioissa eikä saman pykälän 15- kohdan perusteella myöskään asioissa, joiden käsittely tuomioistuimessa on muualla laissa säädetty maksuttomaksi. Maksuvelvollinen on tuomioistuinmaksulain 6 §:n nojalla vireillepanija ja maksu on valituskirjelmäkohtainen.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Muutoksenhakukielto

§27, §28, §29, §30, §32

Muutoksenhakukielto

Valmistelua ja täytäntöönpanoa koskevaan päätökseen ei saa hakea muutosta.

Sovellettava lainkohta: Kuntalaki 136 §