



17.4.2024

Päätös ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa

Toiminnan muutos, kiviaineksen murskaus, Jokisivun kaivos, Huittinen, Dragon Mining Oy

Sisällysluettelo

Hanke	1
Hankkeesta vastaava	1
Asian vireilletulo	2
ELY-keskuksen ratkaisu	2
Olemassa oleva kaivoshankkeen kuvaus	2
Suunniteltu hankkeen muutos	3
Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeen ja sen muutoksen aiheuttamista todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista	3
Asian käsittely	8
Varsinais-Suomen ELY-keskuksen YVA-päätöksen ratkaisun perustelut	9
Yhteenveto	16
Sovelletut säännökset	17
Muutoksenhaku	17
Päätöksestä tiedottaminen	18
Asiakirjan hyväksyntä	18
Liitteet	18
Valitusosoitus	20

Hanke Jokisivun kultakaivoksen toiminnan muutos, Huittinen

Hankkeesta vastaava

Dragon Mining Oy
Kummunkuja 38
38200 SASTAMALA
Y-tunnus:1509120-8

Asian vireilletulo

Dragon Mining Oy on toimittanut kaivoshankettaan koskevan muutoshakemuksen 14.2.2024 Varsinais-Suomen ELY-keskukseen (ELY-keskus) ja pyytänyt kannanottoa sovelletaanko hankemuutokseen lain ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-laki 252/2017) mukaista arviointimenettelyä.

ELY-keskus on harkinnut arviointimenettelyn soveltamisen tarvetta YVA-lain 3 §:n 2 momentin nojalla yksittäistapauksessa ja on tehnyt asiasta tämän YVA-lain 13 §:n mukaisen päätöksen. Hankkeesta vastaavan toimittama aineisto täyttää YVA-lain 12 §:n ja YVA-asetuksen 1 §:n edellytykset.

ELY-keskuksen ratkaisu

Dragon Mining Oy:n suunnittelemaan Jokisivun kultakaivosta koskevaan muutoshankkeeseen ei sovelleta YVA-lain (252/2017) mukaista arviointimenettelyä.

Hankkeesta vastaavan toimittamat tiedot

Olemassa oleva kaivostoiminnan kuvaus

Dragon Mining Oy:n on kaivosyritys, jonka Jokisivun kultakaivos sijoittuu kymmenen erillisen kiinteistön alueelle Huittisten kunnan Loiman kylään. Kaivos sijoittuu noin seitsemän kilometriä Huittisten taajamasta lounaaseen. Kaivospiirin pinta-ala on noin 70 ha, kaivostoiminnassa oleva alue on selvästi pienempi, noin 20–22 ha. Jokisivun kaivosalueella on kaksi käytöstä poistettua avolouhosta (Kujankallio ja Arpola) ja toiminnassa oleva maanalainen kaivos. Malmin louhintaa on tehty vuodesta 2011 lähtien ainoastaan maanalaisena louhintana ja käytöstä poistetut louhoskäytävät on täytetty louhinnassa syntyvällä sivukivellä.

Kaivospiirin alueella sijaitsee kaivoksen lisäksi malmilouheen varastokenttä, kaivannaisjätteen jätealue, selkeytysaltaat sekä varasto-, toimisto- ja huoltorakennuksia. Kaivoksesta louhitaan kultamalmia, joka kuljetetaan Vammalan Sastamalaan rikastetavaksi. Yhtiön päätuote on kultarikaste. Kaivosalueella murskataan nykyisellään sivukiveä ja poikkeuksellisesti malmia.

Lähin asuinrakennus sijoittuu noin 150 metrin etäisyydelle Jokisivun kaivoksesta ja puolen kilometrin säteellä on eri puolilla kaivosta useita asuinrakennuksia. Kaivosalueen lähiympäristö on metsäistä ja sitä ympäröi pääosin maatalouden käytössä olevaa peltoaluetta. Loimijoki kulkee kaivoksen itäpuolella reilun kilometrin päässä. Loimijoen ympäristö, osin kaivosalueelle saakka, on merkitty Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 kulttuuriympäristöalueeksi.

Kaivoksen toiminnan lupatilanne

Kauppa- ja teollisuusministeriö on antanut Jokisivun kaivospiirin määräämistä koskevan päätöksen 5.11.2003. Kaivospiiritoimitus (kaivosrekisteri nro 7244/1 a) on saanut lainvoiman 9.1.2005.

Länsi-Suomen ympäristölupavirasto on myöntänyt Dragon Mining Oy:n (aiemmin Polar Mining Oy) Jokisivun kaivosalueen toiminnalle ensimmäisen ympäristöluvan 20.3.2006 (2/2006/2). Nykyisin Dragon Mining Oy:n kaivostoiminnalla on voimassa

seuraavat Etelä-Suomen aluehallintoviraston (ESAVI) myöntämät ympäristöluvat: 1) 3.12.2010 (ESAVI/12/04.08/2010), 2) 13.6.2016 (ESAVI/6066/2015) ja 3) 17.2.2021 (ESAVI/43764/2021) määräys 22 osalta. Vaasan hallinto-oikeus (Vaasan HAO) on päätöksellään 27.1.2023 (93/2023) kumonnut ESAVIN päätöksen 17.2.2021 muilta osin.

Voimassa olevien ympäristölupien nojalla Jokisivun kultakaivoksella saa louhia malmia yhteensä alle 550 000 t/a. Ympäristöluvan muutoksella 2016 muodostuvaa sivukiveä on voitu murskata enintään 100 000 t/a. Murskausta koskevilla ympäristöluvilla on lupamääräyksiä annettaessa noudatettu MURAUUS-asetuksen (800/2010) periaatteita ympäristöhaittojen vähentämiseksi.

Suunniteltu hankkeen muutos

Dragon Mining Oy:n suunnitteleman hankkeen muutoksen perusteella louhittavan malmin määrä pysyy ennallaan 550 000 t/a. Hankkeesta vastaava esittää kuitenkin muutosta seuraaviin Jokisivun kaivoksen toimintoihin:

1) *Maanalaisen kaivostoiminnan laajennus*

Louhintaa tehdään nykyisin maanalaisena louhintana.

2) *Kiviaineksen murskaus Jokisivun kaivoksella*

Murskattavan kiviaineksen (malmi ja sivukivi) määrä on enintään 350 000 t/a.

Murskattavan malmin määrä on enimmillään kuitenkin noin 300 000 t/a.

Malmikiven murskaus tehdään joko Jokisivun kaivoksella tai Vammalan rikastamolla. Muutoksella haetaan mahdollisuutta murskauspaikan valintaan.

3) *Vaiheittainen sulkeminen*

Arpolan avolouhoksen maisemointityöt.

4) *Kaivannaisjätteen (sivukivi) hyötykäyttö louheena tai murskeena maanrakentamisessa kaivosalueen ulkopuolella:*

Hankkeesta vastaava esittää, että jatkossa sivukiven ja malmin lastaus kaivokselta poiskuljetettavaksi olisi mahdollista aikaistaa arkipäivisin kahdella tunnilla klo 7:stä klo 5:een. Kaivoksen toiminta-aikaan ei esitetä muutoin muutosta.

Vastineessaan hankkeesta vastaava on muuttanut esitystään toiminta-ajan muutoksesta. Täsmennetyn tavoitteen mukaan toimintaa aikaistettaisiin arkipäivisin yhdellä tunnilla klo 7:stä klo 6:een. Lastauksen aikaistamiselle tunnilla tavoitellaan sitä, että kuljettajien työaika saataisiin yhtenäistettyä kaivoksen muun henkilöstön kanssa. Lisäksi Vammalan rikastamolla on lupa ottaa malmia vastaan jo klo 6 alkaen.

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeen muutoksesta ja arvio ympäristövaikutuksista

Dragon Mining Oy on esittänyt hakemuksessaan kuvauksen hankealueen nykytilasta, maa- ja kallioperästä, pohjavesialueista, pintavesistä ja niiden tilasta, luontoympäristöstä, maankäytön suunnittelusta, maankäytöstä ja kaivosalueen liikennöinnin järjestämisestä sekä arvion hankkeen tunnistetuista todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista.

Hankkeesta vastaavan esityksen pohjalta on huomioitu tähän YVA-päätökseen vaikuttavat todennäköisesti merkitykselliset vaikutusmekanismit.

Pintavedet

Jokisivun kaivos sijaitsee Kokemäenjoen vesistöalueella, Loimijoen alaosan alueella, ja edelleen pääosin Jokisivun valuma-alueella, osittain myös Paukkionojan valuma-alueella. Alue kuuluu Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueeseen, jolle on laadittu vesienhoitosuunnitelma vuosiksi 2022–2027. Varsinais-Suomen ja Satakunnan alueelle on lisäksi laadittu vesienhoitosuunnitelmaa tarkentava toimenpideohjelma vuosille 2022–2027. Läntisen vesienhoitoalueen pintavedet ovat ekologiselta tilaltaan pääosin tyydyttävässä tilassa. Vesien tilan heikentymiseen vaikuttavat useat tekijät.

Kaivosalueen pintavedet virtaavat luontaisesti alueen länsipuolelle peltoaukealle sijoittuvaan Paukkionojaan, joka Loimijokeen. Alueen koillisosista valumavedet virtaavat Mansikkahuhdanojan ja Koskionojan kautta Loimijokeen. Kaivosalueella muodostuvat hulevedet sekä kaivoksen kuivanapitovedet puretaan vesienkäsittelylaitalta Paukkionojaan ja edelleen Loimijokeen. Loimijoki laskee Kokemäenjokeen. Vesistön tilaa heikentää ravinteiden osalta hajakuormituksena maatalous ja alueella voi esiintyä myös happamia sulfaattimaita.

Ennen kaivostoiminnan aloittamista alueen pintavesissä on todettu olevan luonnostaan vastaavien vesien keskimääräisiin haitta-ainepitoisuuksiin verrattuna hieman suurempia pitoisuuksia magnesiumia, natriumia, rikkiä, sulfaattia, mangaania, klorideja, nitraattia, alumiinia, arseenia ja kuparia. Purovesien pH on alueella ollut hieman keskimääräistä emäksisempi.

Kaivosalueen vesistötarkkailua tehdään Jokisivun kaivoksen päästö- ja vaikutustarkkailuohjelman mukaisesti ja näytteitä otetaan siinä esitetyistä tarkkailupisteistä. Analysointia tehdään seuraavista parametreista: pH, lämpötila, sähkönjohtavuus, kiintoaine, kokonaisfosfori, kokonaistyyppi, ammoniumtyppi, nitriitti-nitraattityppi, COD(Mn), sulfaatti, kloridi, alumiini ja arseeni. Vähintään neljä kertaa vuodessa näytteistä tutkitaan lisäksi kadmium (liukoinen & kokonais-), koboltti, kromi, kupari, lyijy, nikkeli (liukoinen & kokonais-), sinkki, uraani ja HVI.

Vesistötarkkailuraportin (2023) mukaan kaivoksen kuormitus on kokonaistypen ja sulfaatin osalta ollut nouseva jaksolla 2013–2021, mutta 2022 kuormitus kääntyi laskuun. Kuormitustasoon ovat vaikuttaneet sääolosuhteet sekä alueella sijaitsevien sivukivikasojen kasvu. Kuormitus voi olla jatkossakin nousujohteinen tai pysyä viimeisien tarkkailutulosten tasolla. Kaivoksen kuivanapitovesien Loimijokeen kohdistuva merkittävin kuormitusvaikutus muodostuu kokonaistypen ja sulfaatin kuormituksesta. Laimeneminen on hyvin tehokasta Loimijoen suurista virtaamista johtuen. Kaivoksen ylä- ja alapuolisen vesistöaseman ravinnepitoisuuksissa ei ole pitkällä aikavälillä nähtävissä merkittävää eroa ravinteiden pitoisuuksissa. Sulfaatin pitoisuus ei ole lähelläkään mahdollista tulevaa ympäristönlaatunormin AA-EQS-arvoa (100 mg/l).

Tarkasteltujen metallien osalta pitoisuusnousu oli vähäinen, ja sillä ei ollut nähtävää vaikutusta vedenlaatuun Loimijoen alaosan vesimuodostumalla verraten vedenlaatutuloksiin sekä Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (HAVA)-asetuksen ympäristönlaatunormeihin.

Pohjavedet

Kaivosalue ei sijaitse tärkeällä tai vedenhankintakäyttöön soveltuvaksi luokitellulla pohjavesialueella. Pohjaveden pinta on kaivosalueella noin 1–2 metrin syvyydellä maanpinnan tasosta.

Alueella sijaitsevien kaivojen veden laatua on tutkittu valtausalueen perustilaselvityksen yhteydessä. Vesi oli laadultaan samankaltaista kuin alueen puroissa. Veden sulfaatti- ja arseenipitoisuudet ovat hieman suomalaisten rengaskaivojen keskimääräisiä pitoisuuksia suurempia. Vuonna 2010 myönnetyssä ympäristöluvassa on todettu, että Jokisivun alueella muut asuinkiinteistöt Arpolan tilaa lukuun ottamatta ovat liittyneet kaupungin vesijohtoverkkoon.

Kaivostoiminnan vaikutuksia pohjaveteen tarkkaillaan kaivosalueelle asennetuista kolmesta kalliopohjaveden havaintoputkesta (HP1 - HP3) sekä yhdestä kaivosta. Pohjavesiputket on asennettu toukokuussa 2019. Näytteitä havaintoputkista otetaan vuosittain keväällä. Ensimmäiset näytteet pohjavesiputkista on otettu vuonna 2020. Pohjavesiputkilla on korvattu aiempi kaivovesien tarkkailu. Kuusiston tilan kaivon (K7) tarkkailua on kuitenkin jatkettu.

Jätehuolto

Pääosa kaivoksen toiminnassa muodostuneista sekä nykyisessä toiminnassa muodostuvista kaivannaisjätteistä on sivukiviä. Louhinnan siirryttyä maan alle muodostuvan sivukiven määrä on vakiintunut keskimäärin noin 140 000–190 000 tonniin vuodessa. Tästä louhostäytöissä on käytetty noin 80 000–160 000 t/a ja murskeina noin 15 000 t/a. Loput, eli noin 20 000–70 000 t/a on läjitetty sivukivialueelle. Louhostäytön määrä on kasvanut vuodesta 2019 lähtien, minkä seurauksena kiveä on viety pois sivukivikalalta enemmän kuin sitä on sinne tuotu ja kasa on pienentynyt aiemmasta. Sivukiven muodostumisen ei arvioida kasvavan tulevaisuudessa. Sivukiven louhintamääriin vaikutetaan ensisijaisesti louhossuunnittelulla.

Muita kaivannaisjätteitä ovat vesienkäsittelyaltaisen pohjalietteet ja alueelta poistetut pintamaat. Sivukiven murskauksessa muodostuva kivituhka läjitetään erilleen sivukivialueen pohjoisosaan ja se hyötykäytetään sivukivialueen maisemoinnissa.

Vuonna 2023 sivukivien mineralogialla, kemiallista koostumusta ja haponmuodostusominaisuuksia selvitettiin kolmesta kallioperänäytteestä sekä sivukivialueelta kerätyistä kokoomänäytteistä. Maanalaisen kaivoksen vesienkäsittelylietteistä analysoitiin metallien kokonaispitoisuudet sekä hapontuotto- ja neutralointiominaisuudet. Lisäksi sivukivialueen kiven pitkäaikaiskäyttäytymistä selvitetään parhaillaan käynnissä olevilla kosteuskammiokeilla.

Kaivannaisjätteiden muodostuminen, ominaisuudet ja hallinta, sekä jätteiden pitkäaikaiskäyttäytyminen ja jätteille tehdyt tutkimukset on kuvattu tarkemmin kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmassa, joka on hakemuksen liitteenä.

Kaivannaisjätteen (sivukivi) hyötykäytölle maanrakentamisessa kaivosalueen ulkopuolella tullaan hakemaan lupaa lopullisessa hakemuksessa, mikäli sivukivien sisältämien haitta-aineiden (erityisesti arseeni, kupari ja koboltti) liukoisuudet sallivat

tämän käynnissä olevien kosteuskammiokeiden perusteella. Perusteena on se, että kiviaineksen soveltuvuus maanrakentamiseen on siten arvioitu hyväksi ja kaivoksen sijainnin puolesta kiviainekselle arvioidaan olevan kysyntää. Lisäksi sivukiven rikkipitoisuus alittaa selvästi maanrakentamisen kiviaineksille InfraRYL -vaatimuksissa esitetyn enintään sallitun 1 % kokonaisrikkipitoisuuden.

Sivukiven laatua on aiemmin tutkittu ja sen on todettu olevan inerttiä ja se on luokiteltu kaivannaisjätteenä pysyväksi jätteeksi. Sivukivien laadun on todettu sittemmin muuttuneen. Sivukivi sisältää pieniä, mutta kohonneita pitoisuuksia arseenia, kuparia ja kobolttia, rikkipitoisuus on keskimäärin 0,2 % ja magneettikiisuus alittaa sallitun 0,4 % enimmäispitoisuuden. Sivukivien rapautumisalttius on pieni.

Melu ja tärinä

Jokisivun kaivoksen toiminnassa aiheutuu melua louhinnasta (räjäytykset, poraukset, rikotus), kiviaineksen käsittelystä (lastaus, läjitys, murskaus), työkoneista ja kuljetusajoneuvoista. Tärinävaikutuksia aiheutuu ainoastaan louhinnasta.

Vuoden 2010 ympäristöluvan mukaan murskausasema on sijoitettu sivukivikasan taakse, jotta se vähentäisi asutukseen leviävää melua. Alueelle on rakennettu myös Kujankallion louhoksen eteläreunan meluvalli louhokselta saadusta pintamaista.

Melumittauksia on hakemuksen mukaan tehty säännöllisesti. Vuoden 2023 aikana kaivoksella on tehty melumittaus ja tärinäselvityksiä, joista on esitetty selvitys elokuukuussa arkipäivisin klo 7–22 välisenä aikana sivukiven ja/tai malmin murskauksen ollessa käynnissä. Mittauspisteet sijoituivat kaivoksen ympäristön lähimmille asuinkiinteistöille noin 270–815 metrin etäisyydelle murskauslaitoksesta. Melumittaustulosten perusteella kaivoksen toimintojen aiheuttama melutaso on alittanut sallitun raja-arvon 55 dB kaikilla mittauspisteillä vuosien 2018–2023 mittauksissa.

Tärinämittaukset olivat käynnissä yhdessä pisteessä koko vuoden. Elokuussa 2023 kaivoksen naapurustoon asennettiin yksi uusi jatkuvatoiminen tärinämittari (Kuusistontie 65, MP30). Lokakuussa 2023 asennettiin vielä kaksi lisämittaria (Uudenniityntie 54, MP4 ja Uudenniityntie 147, MP5). Tärinämittaustulosten perusteella havaitut heilahdusnopeuden huippuarvot ovat 20–30 % sallituista arvoista ja ne alittavat sallitut ohjearvot.

Kaivoksen maanpäällisten toimintojen aiheuttama melutaso on alittanut raja-arvon L_{Aeq} 55 dB vuosittaisissa melumittauksissa. Louhintaa tehdään nykyisin maanalaisena louhintana, eikä louhinnalla siten enää ole merkittäviä meluvaikutuksia. Tärinä tarkkailun perusteella maanalaisella louhinnalla ei myöskään ole havaittu olevan merkittäviä tärinävaikutuksia maanpinnalla. Muut toiminnot eivät aiheuta tärinää. Kaivosalueen melu- tai tärinävaikutusten ei arvioida muuttuvan nykyisestä.

Ilmanlaatu

Jokisivun kaivoksen pistemäisiksi ilmanlaatuun vaikuttaviksi päästölähteiksi on tunnistettu kiviaineksen murskaus ja käsittely, lämpölaitoksen toiminta sekä työkoneista aiheutuvat päästöt, joita ovat liikenteen aiheuttaman pölyäminen ja polttoaineiden palamisesta syntyvät hiukkaspäästöt. Kiviaineksen murskaus ja

käsittely on ympäristön hiukkaspitoisuuksiin merkittävimmin vaikuttava tekijä. Sivukiven läjitysalueella tehtävä kiviaineksen kaivaminen ja siirtäminen louhostäyttöön ja murskeeksi voi myös aiheuttaa pölyämistä. Kaivoksen pölypäästöjä tutkittiin hiukkasmittauksin syksyllä 2023, jolloin kaivoksella murskattiin myös malmia. Mittauspisteet sijoituivat kaivoksen ympäristön lähimmille asuinkiinteistöille noin 270–815 metrin etäisyydelle murskauslaitoksesta. Mittausten aikana ei havaittu kaivostoiminnasta peräisin olevia pitoisuusylityksiä verrattuna valtioneuvoston ilmanlaadusta antaman asetuksen (79/2017) mukaisiin raja-arvoihin.

Luontovaikutukset

Alueen läheisyydessä ei ole luonnonsuojelualueita. Lähin Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue, Vanhakoski, sijaitsee noin 5 km:n etäisyydellä kaivoksesta.

Kaivosalueella on vuodesta 2003 lähtien havaittu liito-oravia. Keväällä 2018 selvityksessä liito-oravien elinpiirien arvioitiin kattavan lähes kaikki reunametsäalueet ja mahdollisia elinpiirien ydinalueita rajattiin yhdeksän. Pääosa reunametsistä on liito-oravalle elinympäristöksi sopivia varttuneita kuusikoita, joissa kasvaa haapoja ja muita lehtipuita ruokailupuiksi. Liito-oravalle pesäpuiksi sopivia kolohaapoja alueella havaittiin vuonna 2018 noin kymmenen. Alueen eristyneisyys voi aiheuttaa sen, että nuoret liito-oravat eivät niin helposti siirry alueelta pois.

Kevään 2022 liito-oravaselvityksen perusteella alueen liito-oravakanta on elinvoimainen. Liito-oravan papanoita löytyi koko alueelta lähes kaikista samoista metsiköistä kuin aikaisemmillä kartoituskerroilla. Ainoastaan Mäkipään eteläinen elinpiiri kaivosalueen länsiosassa vaikutti asumattomalta.

Kaavoitus, maankäyttö ja kulttuurimaisema

Jokisivun kaivos sijoittuu Satakunnan maakuntakaavassa merkitylle *kaivostoiminnalle osoitetulle EK-alueelle* (Jokisivu, EK-363). Kaivosalueen lähellä kulkevan Loimijoen lähiympäristö on merkitty Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 maisemallisesti tärkeäksi Loimijoen kulttuurimaisema-alueeksi. Suunnittelumääräyksen mukaan alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon kulttuurimaisema-alue ja edistettävä sen arvojen säilymistä ja kehittämistä. Kaivosalueelle ei ole laadittu yleis- tai asemakaavaa.

Kaivosalueen jälkihoito

Kaivosalueen sulkeminen ja jälkihoito on esitetty hakemuksen liitteen 4 sulkemissuunnitelmassa. Sulkemissuunnitelmassa on esitetty arvio sulkemisen lähtötilanteesta ja sulkemistoimenpiteet on määritetty sitä vasten huomioiden jätehuoltosuunnitelman tiedot alueen kaivannaisjätteiden pitkäaikaiskäyttämistä. Suunnitelmaa tullaan tarkentamaan toiminnan aikana tiedon karttuessa. Lopullinen sulkemissuunnitelma laaditaan toiminnan loppuvaiheessa ja toimitetaan hyväksyttäväksi valvovalle viranomaiselle.

Arpolan avolouhoksen alue maisemoidaan jo toiminnan aikana sulkemissuunnitelmassa esitetyllä tavalla. Toiminnan aikana myös loivennetaan sivukivialueen luiskia ja tehdään alueen muotoilua osana sivukiven hyötykäyttöä murskeina ja maanalaisen kaivoksen louhostäytöissä.

Asian käsittely

Kuuleminen

Ennen YVA-lain mukaisen päätöksen tekemistä ELY-keskuksen Y-vastuualue on kuullut arviointimenettelyn soveltamisen tarpeesta asianomaisia viranomaisia. Lausuntoa on pyydetty Huittisten kaupungilta (Etelä-Satakunnan ympäristötoimistolta) ja Satakuntaliitolta 27.2.2024 lähetetyllä kirjeellä.

Etelä-Satakunnan ympäristötoimisto

Etelä-Satakunnan ympäristötoimisto totesi, että ympäristövaikutusten arviointia ei nähdä tarpeellisena. Kaivostoiminta on jatkunut pitkään ja selvitysten mukaan vesistö-, pohjavesi-, maaperä-, ilmasto-, luonto- ja meluvaikutukset eivät ole merkittäviä nykytoimintaan verrattuna. Louhittavan aineksen määrä ja kaivoksen toiminta-ajat eivät muutu. Kaivoksen sijainti mahdollisten haittavaikutusten näkökulmasta on hyvä. Muutos koskee kaivosalueella lisääntyvää murskattavan aineksen määrää, mihin ei YVA-lain liitteessä 1 ole määritelty velvollisuutta ympäristövaikutusten arvioinnin tekemiseen. Ympäristövaikutukset pystytään riittävästi arvioimaan ympäristölupahakemuksen yhteydessä.

Satakuntaliitto

Satakuntaliitto totesi, että Satakunnan alueella on voimassa Satakunnan maakuntakaavan sekä Satakunnan vaihemaakuntakaavat 1 ja 2, joissa esitetyt maankäyttöä koskevat tavoitteet on otettava hankkeen suunnittelussa huomioon. Satakunnan kokonaismaakuntakaavan 2050 laatiminen on käynnistynyt ja kaavan tavoitteet on hyväksytty. Kaavaa varten on laadittu mm. viherrakenneselvitys sekä tuulivoima- ja kulttuuriympäristöselvityksiä.

Hankealue sijoittuu osittain maakuntakaavassa osoitetulle kaivostoiminnan alueelle (Jokisivu, EK-363) ja vaihemaakuntakaavassa 2 osoitetulle maisemallisesti tärkeälle Loimijoen kulttuurimaisema-alueelle. Yksityiskohtaisessa suunnittelussa on otettava huomioon alueen kokonaisuus, erityispiirteet ja ominaisluonne siten, että edistetään arvojen säilymistä ja kehittämistä.

Hankehakemuksen kuvassa 11 esitettyä Satakunnan maakuntakaavojen epävirallisesta yhdistelmän kuvatekstiä tulee korjata. Kaavakartalle tulee sijoittaa vireillä oleva hakemuksen mukainen hankealue. Taulukossa 3 olevat kaavamerkinnot tulee päivittää ja Satakunnan vaihemaakuntakaavassa osoitetut varaukset tulee huomioida. Hankealuetta koskevat myös maakuntakaavan yleiset, koko kaava-alueella koskevat suunnittelumääräykset, kuten vesien tila, joka tulee huomioida aineistossa.

Kultakaivoksen muutoshankkeen osalta YVA-menettelyä ei nähdä tarpeelliseksi:

Hankealue sijoittuu Satakunnan maakuntakaavassa osoitetulle kaivostoimintojen alueelle (EK) ja osittain Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 osoitetulle maisemallisesti tärkeälle alueelle. Ympäristöluvan muutoshakemuksesta koskevan luonnoksen mukaan louhintaa tehdään nykyisin maanalaisena louhintana ja myös Jokisivun kaivosalueen laajennusalueiden (Jokisivu 2, Jokisivu 3) toiminnot sijoittuvat kokonaisuudessaan maanlaiseen kaivokseen.

Selvitysten laatiminen, vaikutusten arviointi sekä osallisten kuuleminen voidaan toteuttaa riittävällä tavalla ympäristölupahakemuksen käsittelyn yhteydessä. Erityistä huomiota tulee kiinnittää vesistövaikutuksiin.

Hankkeesta vastaavan vastine

Etelä-Satakunnan ympäristötoimiston lausuntoon: Dragon Mining Oy tarkentaa Huittisten ympäristösuojeluviranomaisen lausuntoa. Louhittavan aineksen määrä ei muutu ja on alle 550 000 t/a. Hakemuksen luonnosversiossa esitetään sivukiven ja malmin lastaukseen kaivokselta poiskuljetettavaksi toiminta-aikaan muutosta siten, että ko. toimintaa aikaistettaisiin arkipäivisin kahdella tunnilla klo 7 → klo 5. Muutosta haetaan kuitenkin siten, että ko. toimintaa aikaistettaisiin ainoastaan arkipäivisin yhdellä tunnilla klo 7 → klo 6. Lastauksen aikaistamiselle yhdellä tunnilla haetaan muutosta, jotta kuljettajien työaika saataisiin yhtenäistettyä kaivoksen muun henkilöstön kanssa. Lisäksi Vammalan rikastamolla on lupa ottaa malmia vastaan jo klo 6 alkaen.

Kaivoksen lähialueella syksyllä 2023 päiväaikaan tehtyjen melumittausten perusteella mitatut keskiäänitasot (L_{Aeq}) vaihtelivat 42...50 dB välillä. Melumittausten aikana kaivoksella oli käynnissä kiviaineksen murskaus, josta aiheutuva melu on tyypillisesti jatkuvaa. Yöaikainen (06-07) melutaso jää vaimeammaksi murskan ollessa äänilähteistä pois, eikä yöaikaan sallittuja melutason ohjearvoja ($L_{Aeq} < 50$ dB) ylitetä.

Satakuntaliiton lausuntoon: Kaavoitukseen liittyviä huomiota täsmennetään kuvateksteihin, kaavakarttaan ja kaavamerkintöihin ja ympäristölupahakemukseen lisätään Satakunnan maakuntakaavassa määritelty vesien tilan suunnittelumääräys. Kaivoksen toiminnan vesistövaikutukset ja vaikutusten vähentämistoimet kuvataan ympäristölupahakemuksessa.

Jokisivun kaivoksen kuormitus- ja vesistötarkkailuohjelma on parhaillaan päivitettävänä ja siinä huomioidaan Kokemäenjoen – Saaristomeren – Selkämeren vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelma vuosille 2022–2027, jonka sisälle Loimijoki kuuluu.

Dragon Mining Oy täsmentää lausunnon kohtaa: ”Dragon Mining Oy hakee muutosta kaivoksen voimassa olevien ympäristölupien mukaiseen louhittavien kiviaineksen määrään, joka on enimmillään 550 000 tonnia vuodessa”. Louhittavan kiviaineksen määrä ei muutu ja on alle 550 000 tonnia vuodessa, kuten aikaisemminkin.

ELY-keskuksen ratkaisun perustelut

Lainsäädännöllinen tausta

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sovelletaan hankkeisiin ja niiden muutoksiin, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia (YVA-laki 3 § 1 mom.). Hankkeet, joihin sovelletaan aina arviointimenettelyä sijaintipaikasta riippumatta, on määritelty YVA-lain liitteen 1 hankeluettelossa.

Arviointimenettelyä sovelletaan yksittäistapauksessa sellaiseen hankkeeseen tai hankkeen muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, 1 momentissa tarkoitettujen

hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia. (YVA-laki 3 § 2 mom.)

Päätäessään arviointimenettelyn soveltamisen tarpeesta hankkeeseen yksittäistapauksessa ELY-keskus ottaa huomioon perusteluissaan YVA-lain liitteessä 2 esitetyt arviointitekijät, kuten hankkeen ominaisuudet, sijainnin sekä vaikutusten luonteen.

YVA-lain 13 §:n mukaisessa päätöksessä arvioidaan, aiheutuuko hankkeesta sellaisia ympäristövaikutuksia, jotka ovat laadultaan ja laajuudeltaan rinnasteisia muihin YVA-lain liitteessä 1 mainittujen hankkeiden ympäristövaikutuksiin.

ELY-keskuksen on hallintolain (343/2013) 31 §:n nojalla huolehdittava asian riittävästä ja asianmukaisesta selvittämisestä hankkimalla asian ratkaisemiseksi tarpeelliset tiedot. Hankkeesta vastaava, Dragon Mining Oy, on toimittanut YVA-lain 12 §:n mukaisesti ELY-keskuksen Y-vastuualueelle tarvittavat tiedot päätöksenteon perusteeksi.

YVA-lain 13 §:n mukainen päätös YVA-menettelyn soveltamisen tarpeesta hankkeeseen Jokisivun kaivoksen toiminnan muutos on tehty hankkeesta vastaavan toimittamien tietojen ja ELY-keskuksen Y-vastuualueen käytössä olevien hankkeen vaikutusaluetta koskevan muun tiedon perusteella. ELY-keskus on ottanut päätöstä tehdessään huomioon myös annetut lausunnot ja hankkeesta vastaavan lausuntoihin antaman vastineen.

YVA-päätöstä koskevan hankkeen tausta ja rajaus

Dragon Mining Oy:n Jokisivun kaivokselle on myönnetty vuonna 2006 ensimmäinen ympäristölupa. Tällöin oli ollut voimassa YVA-laki (458/2006) ja YVA-asetus (713/2006). Arviointimenettelyä edellytettiin metallimalmien tai muiden kaivoskivennäisten louhinnalta, rikastamiselta ja käsittelyltä, kun irrotettavan aineksen kokonaismäärä oli vähintään 550 000 t/a tai avokaivos oli pinta-alaltaan yli 25 hehtaaria (YVA-asetus 6 §, kohta 2a luonnonvarojen otto- ja käsittely).

Jokisivun kaivoshankkeen koko alitti edellä mainitun luvan myöntämisen yhteydessä YVA-laissa kaivoshankkeelta määritetyn koon ja hankkeeseen ei siten ole sovellettu YVA-lain mukaista arviointimenettelyä. Myöskään YVA-lain mukaisen arviointimenettelyn soveltamisen tarvetta yksittäistapauksessa Jokisivun kaivoshankkeeseen ei ole harkittu aiemmin.

ESAVIn 17.2.2021 Jokisivun kaivoshankkeelle myöntämän ympäristöluvan (51/2021) pohjalta tehdyssä valituksessa esitettiin yhdeksi perusteeksi kuitenkin hankkeen YVA-menettelyn tarve: *Asiassa on määrättävä suoritettavaksi koko kaivoshanketta ja sen lopettamista koskeva ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA), joka käsittää jätteiden välittömät ja pitkäaikaiset vaikutukset, jätteiden stabiloinnin sekä vedenpuhdistuksen menetelmät vaikutuksineen.*

Vaasan HAO teki valitusten pohjalta päätöksen 27.1.2023 ja kumosi ESAVIN (17.2.2021) myöntämän ympäristöluvan ja palautti sen uudelleen käsittelyyn, lukuun ottamatta määräystä 22. Vaasan HAO totesi hankkeen YVA-menettelyn tarpeesta seuraavaa: *YVA-lain 3 §:n 1 momentin ja liitteen 1 kohdan 11 alakohdan a perusteella hankeluetteloon kuuluvina hankkeina ympäristövaikutusten arviointimenettely on suoritettava jätteiden käsittelylaitoksista, joissa vaarallista jätettä*

sijoitetaan kaatopaikalle. Edellä tässä päätöksessä todetulla tavalla hakemuksessa esitetyt tiedot sivukiven luokittelusta ovat olleet jossain määrin puutteellisia sen arvioimiseksi, olisiko laadultaan aiemmasta muuttunut sivukivi ainakin osittain tullut luokitella vaaralliseksi jätteeksi. Tähän nähden ja kun muutoinakin otetaan huomioon, että asia on edellä mainituilla perusteilla palautettu aluehallintovirastolle uudelleen käsiteltäväksi, asian käsittelyn tässä vaiheessa ei ole asiassa esitetyn selvityksen johdosta mahdollista ottaa kantaa siihen, olisiko hakemuksessa tarkoitettuja hankkeesta ollut tarpeen suorittaa ympäristövaikutusten arviointimenettely.

ELY-keskus tulkitsee, että Dragon Mining Oy:n muutoshakemuksessa esitetyn hankkeen tavoitteena on pääosin muuttaa olemassa olevaa Jokisivun kaivoksen toimintaa ja sen ympäristölupaa. Muutoksen johdosta YVA-lain liitteen 1 kohdissa 2a) tai 12) asetetut rajat eivät kuitenkaan ylity.

ELY-keskus ei ole hankkeesta vastaavan esittämien tietojen perusteella todennut, että kaivostoiminnassa muodostuvan sivukiven laatu olisi muuttunut siten, että sen luokitus jätteenä olisi muuttunut vaaralliseksi jätteeksi. Vaarallisen jätteen kaatopaikan toiminta edellyttää aina erillistä YVA-menettelyä YVA-lain 3 §:n 1 momentin liitteen 1 kohdan 11 a mukaisesti.

ELY-keskus katsoo kuitenkin, että muutoshakemuksessa esitettyä, määrältään yhteensä 350 000 t/a kiviaineksen murskaustoimintaa ei ole kuvattu Jokisivun kaivoksen alkuperäisessä ympäristöluvassa. YVA-lain liite 1 ei kuitenkaan määrää tarkemmin, milloin kiviaineen murskaustoiminta edellyttää ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Kiviaineksen murskaustoiminnan osalta ELY-keskus arvioi tällä YVA-lain 13 §:n mukaisella päätöksellään arviointimenettelyn soveltamisen tarvetta.

Hankkeen muutoksen koko

Kiviaineksen murskaustoimintaa on harjoitettu Jokisivun kaivosalueella vuonna 2016 myönnetyn ympäristöluvan myötä. Se mahdollisti sivukiven 100 000 t/a murskauksen. Jokisivun kaivosalueella murskattavan kiviaineksen määrän esitetään hakemuksen mukaisesti lisääntyvän enintään 350 000 t/a. Määrästä malmikiveä olisi enintään 300 000 t/a. Murskauslaitteiston kapasiteetti on 1 000–2 000 t/d murskeen koosta riippuen. Arviolta kiviaineksen murskauspäivien määrä olisi 175–350 d/a.

Hakemuksen mukaan vaihtoehtoiseksi toimintatavaksi esitetään, että pääsääntöisesti malmilouhe murskataan jatkossakin rikastamalla Vammalassa. Rikastamon murskaamon ollessa pois käytöstä, esimerkiksi laitteiston rikkoutumisen tai huoltotöiden takia, malmilouheen murskaus voitaisiin tehdä myös Jokisivun kaivoksella ja malmi kuljetettaisiin jatkojalostettavaksi Vammalan rikastamolle joko louheena tai murskeena.

Hankkeesta vastaavan hakemus ei sisällä tarvittavia tietoja Vammalan rikastamoalueesta, joten YVA-päätöksellä otetaan kantaa vain Jokisivun kultakaivoksella toteutettavan hankkeen YVA-menettelyn tarpeeseen.

Hankkeen kokoa voidaan verrata myös ympäristönsuojelulaissa 527/2014 (YSL) esitettyihin hankekokoihin. YSL:n liitteen 1 taulukon 2 kohdan 7 e) nojalla ympäristölupaa edellytetään murskaamolta, jossa kiviainesta käsitellään vähintään 50 päivänä vuodessa samalla alueella. Ympäristöluvan käsittelee aluehallintovirasto,

jos murskattavan kiviaineksen määrä on yli 50 000 t/a. Murskauksen ympäristövaikutusten raja-arvot on ympäristöluvuissa usein johdettu ns. MURAUUS-asetuksen säädöksistä (VNA 800/2020).

Dragon Mining Oy:n hakemuksessa esitetty kiviaineksen määrä on noin seitsemänkertainen ympäristönsuojelulaissa todettuun kiviaineksen murskauspäämäärään (50 000 t/a) verrattuna. Murskattavan kiviaineksen määrä ei kuitenkaan ole poikkeuksellisen suuri muihin kiven murskaamoihin verrattuna. Dragon Mining Oy:n suunnittelema 350 000 t/a kiviaineksen murskaustoiminta on kokonaisuutena laajaa ja mikäli Jokisivun kaivoksella murskataan jatkossa kaikki kiviaines, niin murskaustoiminta on jatkuvaa.

Hankkeen ominaisuudet, sijaintipaikan herkkyys ja yhteisvaikutukset muun kaivostoiminnan vaikutusten kanssa

Maankäyttö

Jokisivun kultakaivos sijoittuu Huittisten kaupunkiin alueelle, joka Satakunnan maakuntakaavassa on varattu kaivostoimintaan merkinnällä (Jokisivu, EK 363). Hankealueelle ei ole laadittu yksityiskohtaista yleis- tai asemakaavaa. Maankäytöllisesti kaivoshanke on hyväksyttävää.

Maisemavaikutukset

Kaivosalueen ympärille sijoittuu metsäinen vyöhyke. Kauempana hankealueen ympäristö muodostuu peltoaukeasta ja sen välissä olevista metsäsaarekkeista ja asuinrakennuksista.

Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 osoitettu Loimijoen maakunnallisesti tärkeä kulttuurimaisema-alue rajoittuu osin hankealueeseen. Se on kaivosalueen yksityiskohtaisessa suunnittelussa otettava huomioon ja maisema-alueeseen liittyvien arvojen säilymistä ja kehittämistä on edistettävä. Muinaisjäännöksiä ei suunnittelualueelta ole esityksen mukaan havaittu.

ELY-keskus katsoo, että Loimijoen kulttuurimaisema-alueen läheisyys ja sen tarve sen arvojen säilyttämiseen lisää sijaintipaikan herkkyyttä teollisen toiminnan ympäristövaikutuksille. Jokisivun kaivoksen kaikessa toiminnassa ja toiminnan muutoksessa on otettava huomioon se, ettei toiminta heikennä Loimijoen kulttuurimaisema-alueen arvoa ja sen säilymistä.

Hankkeesta vastaava on esittänyt muutoshakemuksessaan, että tavoitteena on kaivosalueen osittainen sulkeminen ja Arpolan kaivoksen maisemoinnin aloittaminen. ELY-keskus näkee tärkeänä, että kaivoksen käytöstä poistamisessa ja maisemoinnissa otetaan huomioon Loimijoen kulttuurimaiseman arvot. Ennen hankkeen toteuttamista on varattava maisemallisten kulttuuriarvojen säilymisestä vastaaville viranomaisille, kuten museoviranomaisille, varattava mahdollisuus ottaa kantaa suunniteltuun maisemointiin.

Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset

Eri puolille kaivosalueen lähiympäristöön (500 m) sijoittuu useita asuinrakennuksia. Asutus lisää sijaintipaikan herkkyyttä kaivoksen ja myös suunnitellun kiviaineksen

murskauksen ympäristövaikutuksille. Lähialueen asutukseen on kohdistunut kaivostoiminnan aiheuttamia ympäristövaikutuksia, kuten melu- ja pölyvaikutuksia sekä pintavesivaikutuksia toiminnan alusta lähtien. Kaivos on todennäköisesti myös vaikuttanut ihmisten kokemukseen lähiympäristöstään.

Jokisivun kaivoksen louhintatoiminta on siirtynyt maan alle. Avolouhintaan liittyvät melu- ja pölyhaitat ovat todennäköisesti vähentyneet. Hankemuutoksessa esitetty kiviaineksen murskaustoiminta Jokisivun kaivoksella aiheuttaisi lähialueelle kuitenkin uuden melu- ja pölylähteen, joka toimisi 175 d/a - 350 d/a. Ympäristölupaa haetaan ajallisesti toistaiseksi. ELY-keskus katsoo, että suunniteltu kiviaineksen murskaustoiminnan ihmisiin kohdistuvia haittoja tulee torjua tehokkaasti. MURAUS-asetuksessa on esitetty keskeisiä toimintatapoja ympäristöhaittojen torjumiseksi. Niiden toteutumisella voidaan yleensä varmistaa, että asumisviihtyvyys toteutuu murskausaseman läheisyydessä. Ympäristöhaittojen torjuminen tulee huomioida ympäristöluvan määräyksissä.

Vaikutukset luontoympäristöön

Kaivosalueen läheisyydessä ei ole luonnonsuojelualueita ja lähin Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue, Vanhakoski, sijaitsee noin 5 kilometrin etäisyydellä kaivoksesta. Hankkeesta vastaava on esittänyt hakemuksessaan, että Jokisivun kaivoksen reunametsäalueella on todettu eläneen vuodesta 2003 lähtien liito-oravia ja populaatio on yhä elinvoimainen.

Liito-orava on luokiteltu EU:n luontodirektiivin liitteessä IV a) erityisen uhanalaiseksi lajiksi, jonka lisääntymis- tai levähdyspaikkojen heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla ilman eri päätöstä.

ELY-keskus toteaa, että uhanalaiseksi luokitellun liito-oravan elinympäristö lisää kaivosalueen ympäristön sietokyvyn herkkyyttä teolliselle toiminnalle. Hakemuksen mukaan kaivoshanke ei ole tähän mennessä heikentänyt liito-oravan populaatiota. Kuitenkin kaikessa kaivokseen liittyvässä toiminnassa ja sen muuttamista koskevassa suunnittelussa ja toteuttamisessa tulee varmistaa luonnonsuojelulain toteutuminen.

Melu

Melu on kiviaineksen murskauksesta aiheutuva haitallinen ympäristövaikutus. Mikäli kiviaineksen murskaustoimintaa tehdään 350 000 t/a, niin murskauspäivien määrä olisi 175 d/a - 350 d/a ja murskattavan kiviaineksen määrä olisi 1 000–2 000 t/a. Kiviainesta murskattaisiin arkipäivisin klo 7.00–18.00. Tulee muistaa, että suunnitellun kiviaineksen murskauksen lisäksi kaivosalueella toteutettaisiin myös muuta, nykyisen ympäristöluvan mahdollistamaa melua aiheuttavaa toimintaa, kuten malmin rikotusta, louhintaräjähdyksiä, sivukiven ja malmin läjitystä sekä lastausta ja kuljettamista pois kaivosalueelta.

ELY-keskus on tehnyt 16.8.2023 YSL123 §:n päätöksen (VARELY/1059/2015), jossa on todettu mm. että *Murskaukseen liittyvät pöly- ja melumittaukset aloitetaan vuonna 2023 elokuun lopussa. Mittauksia tehdään murskan vieressä ja lähiympäristössä sekä lähinaapureiden piha-alueilla. Tämän vuoden mittauksiin sisältyy myös pitempiäaikaisia melumittauksia, jolloin saadaan tietoa taustamelutasoista ja toiminnan aiheuttaman melun vaihteluista. Mittauksilla*

saadaan lähtötietoja melu- ja pölymallinnuksiin. Mittaukset suorittaa Envineer Oy ja raportit mittauksista toimitetaan Varsinais-Suomen ELY-keskukselle niiden valmistuttua.

Jokisivun kaivoksella on tehty melumittaukset sivukiven ja/tai malmin murskauksen ollessa käynnissä. Envineer Oy:n tekemässä meluselvityksessä, joka on esitetty hakemuksen yhteydessä, on esitetty melumittauspisteet altistuvissa kohteissa. Mittauskohde MP3 puuttuu. Meluselvityksen liitteenä on melumittauspöytäkirjat. Melua on mitattu kussakin mittauskohteessa (5 kpl) kerran yhden tunnin ajan aikajaksolla 24.8. - 5.10.2024, (24.8., 29.8., 26.9., 5.10.).

Melumittauksen järjestelyissä ja toteuttamisessa on puutteita. Melumittausten aikana toimineet melupäästölähteet, kuten kiviaineksen murskauslaitteisto ja muut haitallista melua aiheuttaneet laitteet olisi pitänyt kuvata tarkemmin. Melumittausta ei ole toteutettu ELY-keskuksen päätöksessä 16.8.2023 todetulla tavalla. Melumittauksesta puuttuvat raportin mukaan mm. melumittaus päästölähteen vierestä, taustamelumittaus ja pitempiaikainen melumittaus. Meluhaitan arvioimiseksi ELY-keskuksen esittämät tarpeet olisi ollut tarpeen toteuttaa.

Meluselvityksessä esitettyjen tulosten perusteella melutasot alittavat altistuvissa kohteissa päiväajan melun raja-arvon $L_{Aeq} 55$ dB. Lähimpänä murskausasemaa (270 m) sijaitsevassa mittauspisteessä, MP2, *meluselvityksessä todettiin keskiäänitason olevan 48,4 dB mittausolosuhteiden ollessa hyvät. Mittauspisteeseen ja murskausaseman välissä todettiin olevan metsä ja lisäksi avolouhoksen kasat pienensivät melukeskiäänitasoja. Mittauspisteelle erottui selvästi työmaan äänet. Keskiäänitasot vaihtelivat 44–55 dB välillä.*

ELY-keskuksen mielestä esitettyyn raportointiin liittyy edellä esitetyn lisäksi myös muita puutteita ja epäselviä asioita. Kysymyksiä herättää mm. se, että kunkin mittauspisteeseen (MP) kohdalle on tuloksiin kirjoitettu, että "*keskiäänitasot vaihtelivat*". Mitä tällä tarkoitetaan? Keskiäänitasoa arvioidaan aina tietyltä ajanjaksolta. Jos melumittausaika oli kussakin pisteessä kokonaisuudessaan 1 h, niin mitä aikaa nämä "*vaihtelut*" kuvaavat?

Murskaustoiminnan aiheuttama melumittauksien tulos L_{Aeq} on ilmoitettu meluselvityksessä ajalle klo 7.00–22.00, vaikka murskaustoiminnalle haetaan lupaa klo 7.00–18.00. Melumittauksien tulos tulee aina arvioida todelliselle toiminta-ajalle.

Melumittausraportissa on tulosten tarkastelussa todettu mittausolosuhteista, että taustamelua aiheutti pääosin luonnon äänet, kuten linnun laulu tai heinäsiirtojen sirtyminen. Mikäli melumittauksia ei voitu luotettavasti tehdä ilman muiden melulähteiden aiheuttamia häiriöääniä, niin tulisi harkita, olisiko järkevää tehdä meluselvitys esimerkiksi mallintamalla. Lisäksi todetaan, että metsä torjuu melua. Kapeahkon metsävyöhykkeen ei ole yleisesti todettu vaikuttavan olevan melutasoihin.

Mittauksella ja sen raportoinnilla todetaan kuvattua vain kiviaineksen murskauksen meluhaittaa. Kuitenkin meluhaitta muodostuu kokonaisuudesta eli olisi tärkeää arvioida myös se, mikä on muun melun taso ja miten murskauksen aiheuttama melu muuttaa sitä. Meluhaitan arvioinnissa on aina tärkeää ottaa huomioon jo olemassa oleva melutilanne, ja arvioida muutoksen vaikutusta siihen.

ELY-keskus ei pidä Dragon Mining Oy:n esittämää meluselvitystä riittävänä kuvaamaan kiviaineksen murskaustoiminnasta aiheutuvaa meluhaittaa, ottaen huomioon suunnitellun kiviaineksen murskaustoiminnan todennäköinen ajallinen laajuus ja jatkuvuus ja muu kaivostoiminnasta ja muista melulähteistä aiheutuva meluhaitta.

ELY-keskus katsoo, että hankkeen kiviaineksen vuosittainen murskausmäärä 350 000 t/a voi lisätä meluhaittaa alueella. Jatkuva, riittämättömästi torjuttu meluhaitta muuttaa ihmisten kokemusta asuinalueestaan ja heikentää asuinviihtyvyyttä, vaikka se ei olisikaan terveyshaitta. Kaivosalueen ympäristöön sijoittuu asutusta ja ihmiset ovat monella tavoin herkkiä meluhaitalle.

Valtioneuvoston asetuksessa kivenlouhimoiden, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (MURAUUS-asetus) (800/2010) on säädetty edellytyksistä kivenmurskaustoiminnalle. Asetuksen tavoitteena on se, että kivenmurskaustoiminnasta aiheutuvat haitalliset vaikutukset, mm. melu ja pöly pysyisivät hyväksyttävällä tasolla. Asetuksen mukaan murskaustoiminnasta aiheutuva melu ei saa ylittää VNA meluohjearvoja (993/92). Dragon Mining Oy:n esittämän meluselvityksen perusteella kiviaineksen murskaustoiminnan aiheuttaman meluhaitan tasoa ei voida varmistaa.

Riittävän meluselvitys sisältää aina myös esityksen riittävän meluntorjunnan toteuttamisesta. Hakemus ei sisällä esitystä meluntorjunnan toteuttamisesta.

ELY-keskus toteaa, että kaivoksen lähiympäristöön sijoittuva asutus tekee alueesta erityisen herkän jatkuvalla meluhaitalle, jonka vuoksi tulee takkaan harkita, onko alueella mahdollista jatkuvasti murskata kiveä ja millaisin lupamääräyksin. ELY-keskus näkee myös tärkeänä, että melun torjuntatoimet ovat riittäviä ja toiminnasta aiheutuvaa meluhaittaa tulee tarkkaillaan säännöllisesti.

Hankkeesta vastaava esittää hakemuksessaan lisäksi, että toiminta-ajan alkamista voisi aikaistaa erityisesti louheen kuljettamisen osalta nykyisestä klo 7.00:sta klo 6.00. ELY-keskus katsoo, että yöaikana teollista toimintaan voidaan toteuttaa ainoastaan, jos toiminnasta ei aiheudu yöajan melun raja-arvot ylittävää meluhaittaa. Valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) on säädetty yöajalle meluohjearvoksi vanhoille kohteille L_{Aeq} 50 dB ja uusille kohteille 45 dB. Kyseisen ajanjakson meluhaittaa arvioitaessa tulee meluselvitys kohdistaa toiminta-ajalle, joka tässä tapauksessa on klo 6.00–7.00.

Ilmanlaatuvaikutukset (pöly)

Jokisivun kaivoksen ilmanlaatuun vaikuttaviksi merkittävimmiksi päästölähteiksi on hakemuksessa tunnistettu kiviaineksen murskaus ja käsittely. Lisäksi työkoneista todetaan aiheutuvan liikenteen aiheuttamaa pölyämistä. Sivukiven läjitysalueella tehtävä kiviaineksen kaivaminen ja siirtäminen louhostäyttöön ja murskeeksi voi myös aiheuttaa pölyämistä. Kiviaineksen murskaus ja käsittely vaikuttaa ympäristön hiukkaspitoisuuksiin merkittävimmin.

Hengitettävien hiukkasten mittauksia (PM_{10}) tehtiin Envineer Oy:n toimesta neljässä pisteessä syksyllä 2023. Hiukkasmittausten vuorokausikeskiarvojen todetaan vaihdelleen, mutta ne olivat kaikilta osin alle valtioneuvoston asetuksen ilmanlaadusta (79/2017) raja-arvon $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

ELY-keskus toteaa, että tehty mittaus oli kokonaisleijumamittaus ja se kohdistui yli 10 µm:n hiukkasiin. Hiukkasmittaus kertoo mittauksen toteuttamisajan tilanteesta. Kiviaineksen murskauksen keskeinen ympäristöhaitta on pöly. Hiukkasmittauksen toteuttamisaikana ei murskattu kiviainesta vielä hakemuksessa esitetyssä laajuudessa. Täten hiukkasmittauksen tulos ei välttämättä kerro tilanteesta kiviaineksen murskaustoiminnan laajetessa.

ELY-keskus korostaa, että asutuksen sijoittuminen kaivoksen ympärille tekee hankealueen läheisyyden erityisen herkäksi ilmanlaadun vaatimuksille. Hyvä ilmanlaatu on jokaisen ihmisen oikeus ja se on merkittävä asumisviihtyvyyteen vaikuttava asia.

Kiviaineksen murskauksen aiheuttaman pölyhaitan torjuntaan ja tarkkailun toteuttamiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota Jokisivun kaivoksen ympäristöluvituksen yhteydessä. MURAU-asetuksessa (800/2010) on velvoitteita myös murskaustoiminnan ilmanlaatuun aiheuttamille vaikutuksille ja haitallisten vaikutusten torjuntaan. Nämä tulee ottaa huomioon kaivoksen kiviaineksen murskaustoiminnan osalta.

Jätteet

Jokisivun kaivoksen louhintamäärän esitetään pysyvän ennaltaan alle 550 000 t/a. Suurin osa Jokisivun kaivoksen toiminnassa jo muodostuneista sekä nykyisessä toiminnassa muodostuvista jätteistä on olemassa olevan kaivoksen louhintatoiminnassa syntyvää sivukiveä. Hakemuksen mukaan sivukiven on arvioitu aiemmin olleen inerttiä jätettä.

Sivukiven murskauksessa muodostuva kivituhka läjitetään erilleen sivukivialueen pohjoisosaan ja se esitetään hyötykäytettävän sivukivialueen maisemoinnissa. Lisäksi todetaan, että arseenipitoisuuden vuoksi sivukiveä ei voida luokitella pysyväksi jätteeksi. Sivukivialueen kivien pitkäaikaiskäyttämistä selvitetään parhaillaan käynnissä olevilla kosteuskammiokeilla.

ELY-keskus toteaa, että mikäli kaivosalueelle perustetaan tavanomaiseksi jätteeksi luokitellulle sivukivelle kaatopaikka, jossa läjitettävä määrä on vähintään 50 000 t/a, niin se edellyttää YVA-lain mukaista arviointimenettelyä YVA-lain 3 §:n 1 mom. liitteen 1 kohdan 11 b nojalla.

Kaivannaisjätteen (sivukivi) hyötykäytölle maanrakentamisessa kaivosalueen ulkopuolella tullaan hakemuksen mukaan hakemaan lupaa lopullisessa hakemuksessa, mikäli sivukivien sisältämien haitta-aineiden (erityisesti arseeni, kupari ja koboltti) liukoisuudet sallivat tämän kosteuskammiokeiden perusteella.

Pintavesivaikutukset

Suurin osa Jokisivun kaivoksen toiminnassa jo muodostuneista vaikutuksista pintavesiin liittyy toiminnassa olevaan kaivannaisjätteiden louhintatoimintaan, eikä tämän päätöksen mukaiseen kiviaineksen murskaustoimintaan. ELY-keskus ei ota sen vuoksi YVA-päätöksessä kantaa kaivosjätteeseen tai kaivoksen jättesuunnitelman muutokseen eikä niiden pintavesivaikutuksiin.

Yhteenveto

ELY-keskus on arvioinut YVA-lain 3 §:n 2 mom. nojalla sitä, tuleeko Dragon Mining Oy:n Jokisivun kaivoksen muutoshankkeeseen soveltaa kiviaineksen murskaustoiminnan osalta YVA-lain mukaista arviointimenettelyä yksittäistapauksessa.

Etelä-Satakunnan ympäristötoimisto ja Satakuntaliitto ovat lausunnoissaan todenneet, että hankkeen muutos ei edellytä YVA-lain mukaista arviointimenettelyä. Kuitenkin Satakuntaliitto on lausunnossaan todennut, että hankkeesta aiheutuvat vaikutukset tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa ja luvituksessa.

ELY-keskus katsoo, että ympäristölupavaiheessa tulee kiinnittää erityistä huomiota siihen, että tehdyt selvitykset kuten melu- ja ilmanlaatuselvitykset ovat laadukkaita. Selvitysten pohjalta tulee laatia riittävät haittojen torjunta- ja tarkkailusuunnitelmat.

ELY-keskus on ottanut arvioinnissaan huomioon hankkeen todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset. Suunniteltu kiviaineksen murskaus on Jokisivun kaivoksen toiminnassa varsin laajaa ottaen huomioon hankkeen sijoitusalueen herkkyyden. Kiviaineksen murskauksella voi todennäköisesti olla erilaisia haitallisia vaikutuksia alueelle; se voi vaikuttaa meluun, ilmanlaatuun, luonnon olosuhteisiin ja maisemaan.

ELY-keskus katsoo, että Jokisivun kaivosalueelle suunniteltu kiviaineksen murskaus ei kuitenkaan kooltaan tai vaikutuskokonaisuudeltaan ole sellainen erillinen hanke tai olemassa olevan kaivoshankkeen muutos, joka edellyttäisi YVA-lain mukaista arviointimenettelyä. ELY-keskuksen päätös ei kuitenkaan tarkoita, etteikö hankkeella todennäköisesti olisi haitallisia vaikutuksia, vaan ELY-keskus katsoo, että vaikutukset voidaan riittävästi arvioida muun hallinnollisen menettelyn, kuten ympäristölupamenettelyn yhteydessä.

ELY-keskus on päätenyt arvioinnissaan siihen, että suunnitellun kaivoshankkeen muutoksen vaikutukset eivät ole laadultaan ja laajuudeltaan rinnasteisia YVA-lain liitteen 1 mukaisten hankkeen ympäristövaikutusten kanssa ja hankkeeseen ei siten sovelleta YVA-lain mukaista arviointimenettelyä.

Tämä päätös koskee vain hankkeesta vastaavan 13.2.2024 esittämän aineiston mukaista hanketta. Mikäli hanke muuttuu laajuudeltaan, muilta ominaisuuksiltaan tai ympäristövaikutuksiltaan merkittävästi esitetystä, arvioidaan ELY-keskuksessa tarvetta YVA-menettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa tarvittaessa uudelleen.

Selvilläolovelvollisuus

Vaikka hankkeeseen ei sovellettaisi arviointimenettelyä, on hankkeesta vastaavan sen lisäksi, mitä erikseen säädetään, oltava riittävästi selvillä hankkeensa ympäristövaikutuksista siinä laajuudessa kuin kohtuudella voidaan edellyttää (YVA-laki 31 §).

Sovelletut säännökset

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-laki 252/2017) 3, 11, 13, 31 ja 37 §:t sekä lain liitteet 1 ja 2

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-asetus 277/2017) 1 ja 2 §:t

Hallintolaki (434/2003) 31 ja 60 §:t

Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010)

Muutoksenhaku

Hankkeesta vastaavan muutoksenhakuoikeus

Hankkeesta vastaava saa hakea tähän päätökseen muutosta valittamalla Turun hallinto-oikeuteen. Valituskirjelmä on toimitettava Turun hallinto-oikeuteen 30 päivän kuluessa siitä, kun hankkeesta vastaava on saanut tiedon päätöksestä. Valitusosoitus on päätöksen liitteenä 2.

Muiden tahojen muutoksenhakuoikeus

Se, jolla on oikeus hakea muutosta hanketta koskevaan lupapäätökseen, saa hakea muutosta tähän päätökseen, jolla on katsottu, ettei ympäristövaikutusten arviointimenettely ole tarpeen. Muutosta voidaan hakea vasta siinä vaiheessa, kun edellä mainitusta päätöksestä on mahdollisuus valittaa (YVA-laki 37 § 2 momentti).

Päätöksestä tiedottaminen

Tämä päätös lähetetään saantitodistuksella hankkeesta vastaavalle.

Varsinais-Suomen ELY-keskus antaa päätöksen tiedoksi myös julkisella kuulutuksella. Kuulutus ja päätös ovat nähtävillä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/varsinais-suomi ja ilmoitus kuulutuksesta julkaistaan hankealueen kaupungin, Huittisten verkkosivuilla.

Päätös julkaistaan sähköisesti ympäristöhallinnon yhteisessä verkkopalvelussa [YVA-päätökset - Varsinais-Suomi ja Satakunta](#) kohdassa Luonnonvarojen otto ja käsittely.

Päätös lähetetään tiedoksi sähköisesti lausunnonantajille.

Asiakirjan hyväksyntä

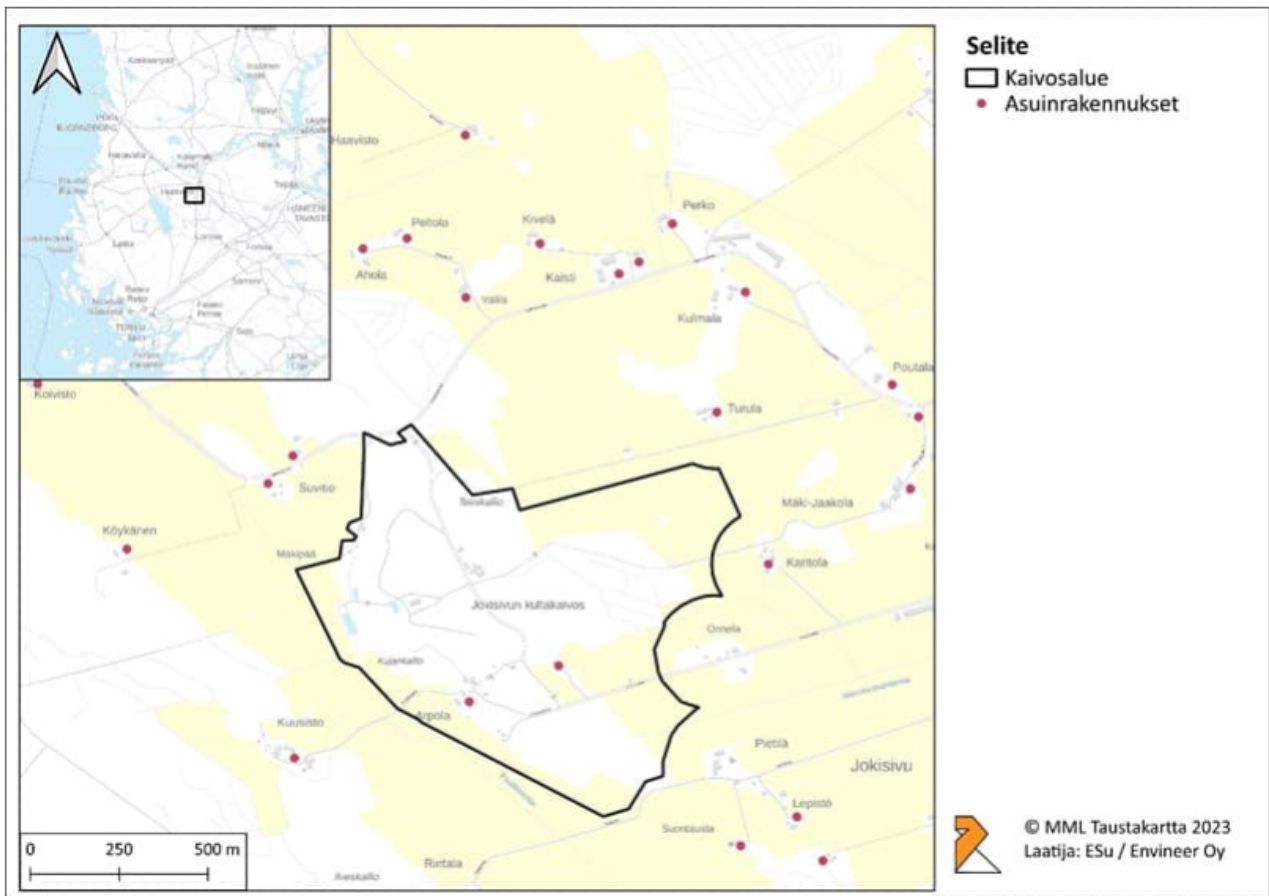
Asian on esitellyt johtava asiantuntija Asta Asikainen ja ratkaissut yksikön päällikkö Anu Lillunen. Asiakirja on hyväksytty sähköisesti, mistä on merkintä asiakirjan viimeisellä sivulla.

Liitteet	Liite 1 Hankkeen sijaintikartta Liite 2 Valitusosoitus
Jakelu	Dragon Mining Oy, suoritemaksutta
Tiedoksi	Huittisten kaupunki

Satakuntaliitto

Etelä-Suomen aluehallintovirasto

Liite 1. Suunnittelukohte, Dragon Mining Oy, Jokisivun kaivosalueen sijainti ja rajaus, sekä lähimmät asuinrakennukset



Valitusosoitus

Valitusviranomainen

Tähän päätökseen saa hakea muutosta **Turun hallinto-oikeudelta** kirjallisella valituksella.

Valitusaika

Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaantipäivästä, sitä päivää lukuun ottamatta. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Tavallisella kirjeellä toimitetussa tiedoksiannossa vastaanottajan katsotaan saaneen asiasta tiedon seitsemäntenä päivänä kirjeen lähettämistä, jollei muuta näytetä. Asian katsotaan tulleen viranomaisen tietoon kuitenkin kirjeen saapumispäivänä. Tavallisena sähköisenä tiedoksiannona toimitetussa tiedoksiannossa asiakirja katsotaan annetun tiedoksi kolmantena päivänä viestin lähettämistä, jollei muuta näytetä. Todisteellisesti toimitetussa tiedoksiannossa tiedoksisaantipäivän osoittaa tiedoksi- tai saantitodistus. Milloin kysymyksessä on sijaistiedoksi-annointi, päätös katsotaan tiedoksi saaduksi kolmantena päivänä tiedoksi-annointitodistuksen osoittamasta päivästä.

Valituskirjelmän sisältö ja allekirjoittaminen

Valituskirjelmässä on ilmoitettava:

- * valittajan nimi ja kotikunta
- * jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä taikka jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, on myös tämän nimi ja kotikunta ilmoitettava
- * postiosoite, puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asian käsittelyä koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- * päätös, johon haetaan muutosta
- * miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- * perusteet, joilla muutosta vaaditaan

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava muutoin kuin sähköisesti (telekopiona, sähköpostilla tai hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelun kautta) toimitettava valituskirjelmä.

Valituskirjelmän liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä:

- * elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- * todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi tai muu selvitys valitusajan alkamisajankohdasta
- * asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- * asiamiehen valtakirja, asianajajan ja yleisen oikeusavustajan tulee esittää valtakirja ainoastaan, jos valitusviranomainen niin määrää
- * toimitettaessa valituskirjelmä sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta

Valituskirjelmän toimittaminen perille

Valituskirjelmä on toimitettava **Turun hallinto-oikeuden kirjaamoon**. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmän voi toimittaa perille henkilökohtaisesti, lähetin välityksellä, postitse tai sähköisesti. Postiin valituskirjelmä on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Sähköisesti (telekopiona, sähköpostilla tai hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelun kautta) toimitetun valituskirjelmän on oltava käytettävissä hallinto-oikeuden vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä valitusajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Oikeudenkäyntimaksu

Valittajalta peritään asian käsittelystä hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 270 euroa. Tuomioistuinmaksulaisissa (1455/2015) on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä. Linkki tuomioistuinmaksulakiin:

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2015/20151455?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=tuomioistuinmaksulaki#P5>

Turun hallinto-oikeuden yhteystiedot:

Postiosoite: PL 32, 20101 Turku

Käyntiosoite: Sairashuoneenkatu 2-4, 20100 Turku

Puhelin: 029 56 42400

Telefax: 029 56 42414

Sähköposti: turku.hao@oikeus.fi

Aukioloaika: 8.00-16.15

Hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelu: <https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

Tämä asiakirja VARELY/1059/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument
VARELY/1059/2024 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Asikainen Asta 17.04.2024 10:13

Ratkaisija Lillunen Anu 17.04.2024 10:13