

Mielipide hakemuksesta ESAVI/11781/2021

Johdanto

Nordkalk Oy Ab on suuri kaivosyritys, jolla on noin 1 000 työntekijää ja jonka liikevaihto on noin 300 M€ (2018). Se on osa Rettig Oy Ab-ryhmää, jonka liikevaihto on 988 M€ (2017) ja jolla on 4 000 työntekijää. Se ei siis ole heikosti kannattava eikä yritys, joka pienen kokonsa vuoksi voisi väistää velvollisuuttaan kehittää kestäviä liiketoimintamalleja tai olla korvaamatta liiketoimintansa ympäristöhaittoja.

Nordkalk on harjoittanut louhostoimintaa Lappeenrannassa vuodesta 1910 ja työllistää alueella tällä hetkellä 130 henkilöä. Näyttää siltä, että tämä tiivis ja pitkään kestänyt toiminta kaupungin kanssa on aiheuttanut sen, että paikalliset viranomaiset aliarvioivat louhostoiminnan ympäristövaikutuksia. Tänä vuonna Nordkalk Oy Ab haluaa laajentaa toimintaansa uudelle 35 hehtaarin teollisuusalueelle. Hakemusdokumenttien mukaan uuden laajennuksen on tarkoitus toimia avoimena rikastushiekan kuivattamisalueena, koska hiekalla on kaupallista arvoa, kun se on kuivunut. Tässä kirjeessä minä Lappeenrannan asukkaana haluan ilmaista huoleni laajennuksen aiheuttamista mahdollisista kielteisistä vaikutuksista lähellä olevien asuinalueiden elämänlaatuun.

Kielteisesti vaikuttavia tekijöitä

Vaikutus ilman laatuun

Hakemuksessaan Nordkalk Oy Ab korostaa Imatran seudun ympäristötoimen tekemien mittauksen tuloksia. Raportissa (Liite 7) todetaan, että mittaukset tehtiin kahtena neljän viikon pituisena jaksona vuoden 2019 keväällä ja kesällä. Mittaukset keskittyivät kiinteiden hiukkasten pitoisuuksiin ilmassa eri mittauspisteissä nykyisen louhoksen ympäristössä.

Tässä pitäisi kuitenkin huomata, että seurantatulosten esittelyn laatu on huono ja estää mittaustietojen ymmärtämisen. Etenkin säätä koskevat taustatiedot kuvissa 1 ja 2 sekä joidenkin mittausskaalojen valinta (esim. tuulen nopeuden yläraja 35 m/s) ovat sen verran vääristymää aiheuttavia, että arvoista on vaikea saada kuvaa. Lisäksi Armilan sääaseman käyttö säätiedon pohjana vaikuttaa riittämättömältä, koska se sijaitsee kaukana, jolloin tärkeät mittaustulokset, kuten tuulen nopeus ja suunta, voivat olla hyvin erilaiset.

Raportissa mainitaan kaksi mielenkiintoista mittauspistettä, jotka sijaitsevat nykyisten prosessointialueiden läheisyydessä (Mittauspisteet 1 ja 2). Mittauspiste 1 (MP1) sijaitsee nykyisten rikastushiekan säilytysalueiden pohjoispuolella ja mittauspisteen 2 (MP2) nykyisen louhoksen eteläpuolella.

Mittauspisteessä 1 PM10-hiukkasten pitoisuus on ylittänyt sallitun rajan kolme kertaa 28 päivän mittausjakson aikana. Korkeimmat pitoisuudet olivat 3 446 ug/m³, mikä ylittää ohjearvon 68-kertaisesti. Samana päivänä pitoisuuden keskiarvo ylitti sallitun rajan 4.8-kertaisesti. Kahtena muuna mittauskertana ylitys oli pienempi mutta silti huomattava. Ohjeistuksen mukaan niitä päiviä, jolloin raja-arvot ylittyvät, saa vuodessa olla 35 päivää. Jos tulokset lavennettaisiin kattamaan neljän mittausviikon sijasta koko vuosi, se tarkoittaisi, että 365 päivän aikana raja-arvot ylitettäisiin $3/28 \cdot 365$ eli 39 kertaa, eli ylityspäiviä tulisi 4 liikaa vuodessa. Tämän laskelman lisäksi tulisi ottaa huomioon, että Lappeenrannan lentokentän sääaseman FMI-mittauksten mukaan kyseisellä mittauskaudella keskimääräinen tuulen nopeus (noin 2.5 m/s) oli alhaisempi kuin koko vuoden keskiarvo (noin 3 m/s). Keskimääräiset tuulenpuuskat (noin 3.8 m/s) olivat myös alhaisempia kuin koko vuoden keskiarvo (5.0 m/s). On siis tärkeää huomata, että meillä on rajalliset mahdollisuudet laajentaa PM10-mittaustulokset kattamaan koko vuosi perustuen näiden neljän viikon mittausjaksoon, ja siten raportin soveltaminen ei täysin vastaa alueen asukkaiden, kuten itseni, huoleen, miten uusi laajennusosa vaikuttaa ilmanlaatuun.

Yllä mainittujen seikkojen lisäksi on tärkeää lisätä, että uudella alueella, jolla on tarkoitus kuivattaa oheistuotehiekkää, on paljon suurempi todennäköisyys vaikuttaa ilman laatuun kuin nykyisellä varastointialueella ja päälouhoksella, koska uuden alueen tarkoitus on nimenomaan kuivattaa hiekkaa. Lehdistötiedotteessa [1] Lappeenrannan yksikön päällikkö Jouni Heinonen toteaa, että osittain ilman saastumista pyritään ehkäisemään alueen kastelulla. ("Rakennettavat suojapenkereet lieventävät pölyvaikutuksia ja lisäksi aluetta kastellaan tarpeen mukaan.") On vaikea kuvitella kuivatusprosessia, joka ei muuttuisi täysin turhaksi sillä, että pölyn nouseminen ilmaan estetään kastelemalla.

Hakemuksen mukaan sivutuotehieikka sisältää 36.4 % kalsiittia ja 6.4 % kvartsia. [2] mukaan kalsiittipöly "ärsyttää fyysisesti ihmisen silmiä, nenää, limakalvoja ja ihoa. Kalkkipölyyn kosketuksissa oleminen aiheuttaa silmissä punoitusta, kipua ja silmäluomien tulehduksia, kun taas ihon pinnalla se aiheuttaa keskimääräistä ärsytystä [NLM 1991]." "Vaikka pitkäaikainen altistuminen puhtaalle kalsiitille ei aiheuta pölykeuhkoa, samanlainen altistuminen epäpuhtaalle kalkkikivelle, jossa on 3 – 20 % kvartsia, voi aiheuttaa kivipölykeuhkon eli silikoosin¹ riskin [ACGIH 1991]." Tällöin jopa merkityksettömiltä vaikuttavat kertymät epäpuhdasta kalsiittipölyä voivat aiheuttaa terveysriskejä paikallisille asukkaille ja rasittaa koko alueen terveydenhuoltoa.

Vaikutus viemäriverteen

1 <https://www.ttl.fi/tyontekija/ammattitaudit/silikoosi-eli-kivipolykeuhkosairaus/>

Nykyisen toimintansa aikana Nordkalk Oy Ab suorittaa säännöllisiä veden laatumittauksia ympäristöviranomaisten valtuuttamana. Hakemuksessaan Nordkalk Oy Ab esittelee näiden mittausten tuloksia vuoden 2016 alkaen. On pantava merkille, että näissä mittauksissa Nordkalk Oy Ab käyttää STM:n 1352/2015 sääntelyä ja esittää sellaisia Fe- ja Mn-pitoisuusarvoja kuin 200 ug/l ja 50 ug/l. Samaan aikaan pohjaveden laatutestauspisteiden KP1 ja KP2 mittaustulokset ylittävät nämä raja-arvot useita kertoja, ja ylitykset ovat suuria. Esimerkiksi 19.10.2020 mittauspisteessä KP1 Fe-pitoisuus oli 2 800 ug/l (14 kertaa korkeampi kuin raja-arvo) ja Mn-pitoisuus oli 2 200 ug/l (44 kertaa korkeampi kuin raja-arvo). Lisäksi NH4-N:n pitoisuudet ylittivät raja-arvonsa 400 ug/l jopa 275-kertaisesti (110000 ug/l at KP2 on 30.10.2018). Hakemuksessa ei tarjota mitään selityksiä näille ylityksille eikä arvioida niiden kielteisiä vaikutuksia. Paikalliselle asukkaalle tämä näyttää siltä, ettei poistovesiä käsitellä tarpeeksi hyvin, jotta vältetään merkittävä paikallinen pohjavesien saastuttaminen. Siksi olen huolissani, että Nordkalk Oy Ab:n toiminnan laajeneminen voi vaikuttaa vielä kielteisemmin pohjaveden laatuun alueella.

Vaikutus luonnon monimuotoisuuteen

Hakemuksessaan Nordkalk Oy Ab esittää karttaa arvokkaista luontoalueista lähellä louhostoimintaa (Liite 14). Siinä Kourulanmäki, joka on laajenemisen kohdealueena, on merkitty sekä paikallisesti että alueellisesti arvokkaaksi lintukohteeksi. Tällöin ehdotettu laajeneminen häiritsee ainakin väliaikaisesti (silloin kun maa-alue on teollisuuskäytössä) paikallista ekosysteemiä. Muilta osin arviot siitä, miten tämä 35 hehtaarin laajennus mahdollisesti vaikuttaisi paikallisen luonnon monimuotoisuuteen, puuttuvat hakemuksesta. Paikallisena asukkaana olen pettynyt siihen, että ehdotettu laajennus vähentää lintujen ja pienten eläinten luonnonmukaista elintilaa alueella, jolla asun.

Johtopäätökset

Mielestäni Nordkalk Oy Ab:n nykyinen hakemus sisältää merkittäviä puutteita sen suunnittelussa, miten vähennetään ympäristövaikutuksia, sekä puutteita sen seurannan tulosten analysoinnissa, jota viranomaiset vaativat. Koska samaan aikaan ehdotettu laajennus aiheuttaa ilmeisiä haittoja paikallisten asukkaiden terveydelle ja hyvinvoinnille sekä kaventaa luonnon monimuotoisuutta ja pääsyä luonnollisille virkistysalueille, mielestäni ympäristöviranomaisten pitäisi tässä kohden kieltää Nordkalkilta muutos nykyisiin ympäristölupiin.

Viitteet

- 1) <https://www.nordkalk.fi/uutiset/uutiset/2021/04/nordkalk-hakee-muutosta-lappeenrannan-kaivoksen-lajitysalueelle/>

2) <https://www.cdc.gov/niosh/docs/81-123/pdfs/0090.pdf?id=10.26616/NIOSH PUB81123>