

Mustista joutsenista droneihin – kaivostoiminnan ja malminetsinnän uusia tuulia

Maailma on murroksessa ja mustajoutsenparvia lentää ilmassa. Mustilla joutsenilla tarkoitetaan odottamattomia tapahtumia, joilla on suuria vaikutuksia (Taleb 2010). Tällaisia ovat koronakriisi ja Ukrainan sota, jotka koskettavat alamme vihreän energiasiirtymän lisäksi. Yhteiskunnalle tärkeiden hyödykkeiden ja raaka-aineiden saanti on vaikeutunut ja hinta noussut. Huoltovarmuus ja omavaraisuus ovat kaikkien huulilla. Globalisaatio yskii pandemian kanssa.

Kaivosala pyrkii vastaamaan sille asetettuihin odotuksiin, mutta sillä on omia haasteitaan toimintansa vastuullisuuden kanssa. Nämä heijastuvat alan toimintaedellytyksiin. Lainsäädäntö muuttuu ja kiristyy. Hyväksyttävyyks on yksi alalle asetetuista pullonkauloista, jota akkuminaeralibuumi tiukentaa. Yritysten kasvava aktiivisuus lisää kiistojen lukumäärää. Kilpailun vuoksi ei huomioida kohdealueen maankäyttöä eikä olla yhteydessä paikallisiin. Suomessa malminetsintäkiistoja ovatkin aiheuttaneet hankkeen sijainti herkällä alueella (luonnonsuojelu, matkailu, järvialueet mökkeineen, saamelaisten kotiseutu, poronhoito, uraani) sekä viestinnän ja sidosryhmätoiminnan puute (Eerola 2022). Alan on syytä parantaa toimintatapojaan mineraalisten raaka-aineiden huoltovarmuuden ja omavaraisuuden edistämiseksi EU:ssa sekä vihreän energiasiirtymän mahdollistamiseksi. Vastatakseen haasteisiin ala kehittää toimintatapojaan ja teknologioitaan.

Tässä Geologi-lehden numerossa tarkastellaan mm. malminetsintää harjoittavien yritysten verkkoviestintää uusista teknologioista

ja hyväksyttävyydestä sekä kaivosten rikastushiekkojen hyötykäyttöä. Uudet teknologiat pienentävät malminetsinnän ympäristövaikutuksia ja kiertotalous on kasvavassa



roolissa kaivostoiminnassakin. Nämä voivat auttaa alan hyväksyttävyyden parantamisessa, varsinkin kun niistä viestitään samalla kun ollaan paikallisiin yhteydessä ja huomioidaan kiistaherkät alueet kohdevalinnassa ja toiminnan suunnittelussa. Artikkelit kertovat kaivostoiminnan elinkaaren alusta ja lopusta sekä niiden innovaatioista ja haasteista.

Toivotan ajatuksia herättäviä ja kesäisiä lukuhetkiä lehden parissa. Toivottavasti jatkossa näemme enemmän malminetsintädroneja kuin mustia joutsenia. Vastuullista kaivostoimintaa tarvitaan enemmän kuin koskaan ennen.

FL TONI EEROLA

Kirjoittaja on malminetsinnässä toiminut geologi, joka seuraa kaivoskeskustelua ja tutkii ja pyrkii edistämään alan hyväksyttävyyttä ja yritysten yhteiskuntavastuuta.

Lähdeluettelo

Eerola, T., 2022. Corporate conduct, commodity, and place. Ongoing mining and mineral exploration disputes in Finland and their implications for Finland. *Resources Policy* 76, 102568. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2022.102568>

Taleb, N. N., 2010. Musta joutsen. Erittäin epätodennäköisen vaikutus. 2. painos. Terra Cognita, Helsinki, 510 s.