Politiikkasuositus

EUROOPAN UNIONIN kriittisten raaka-aineiden asetus

- UHKA VESILLE JA TALOUDELLE

www.kaivosinfo.fi

JOHDANTO

EU:n kriittisten raaka-aineiden asetus romuttaa luontoarvot

On ensiarvoisen tärkeää toteuttaa siirtymä vihreään ja digitaaliseen tulevaisuuteen kestävästi – ilmastonmuutoksen torjuminen ei saa aiheuttaa toista ympäristökatastrofia. Tämä muutos vaatii vastuullista päätöksentekoa ja selkeää sääntelyä, erityisesti kriittisten raaka-aineiden kaivosteollisuuden osalta.

Tällä hetkellä kaivosteollisuuden sääntely Suomessa ei vastaa riittävällä tavalla ympäristövaatimuksia. Suomen kaivoslainsäädäntö ei ole ajan tasalla, ja EU:n kaivannaisjätedirektiiviä ei ole pantu täysimääräisesti täytäntöön.

EU:n esittämä kriittisten raaka-aineiden asetus nopeuttaisi strategisten kaivoshankkeiden lupaprosesseja ja sallisi poikkeamiset ympäristödirektiiveistä. Tämä voi johtaa heikkolaatuisten kaivoshankkeiden toteutumiseen, joiden ympäristövaikutuksia ei ole arvioitu kattavasti.

Suomen vesien puhtaus on maailman huippuluokkaa. Vesistöt peittävät Suomen maa-alaa poikkeuksellisen laajalta alueelta –1/10 maasta on veden peittämää. Kaivokset täytyy tehdä suurella varovaisuudella tämänlaisessa ympäristössä. Heikennetty kaivossääntely yhdistettynä lukuisaan suureen kaivoshankkeeseen voi vaarantaa tämän suomalaisten identiteetille, viennille ja matkailulle tärkeän vahvuuden.

EU:n on vaadittava kaivoksiltaan tiukkoja ympäristöstandardeja ja tuettava jäsenmaita kaivosteollisuuden ympäristöstandardien parantamisessa. Kaivosten turvallisuus ja jätehuolto riippuvat viranomaisten asettamista vaatimuksista ja valvonnasta. Emme saa sallia huonosti suunniteltuja kaivoshankkeita alueellamme.

Kaivoksien vaatimusten höllentämisen sijaan EU:n tulisi voimakkaammin tukea vaihtoehtoisia materiaaleja ja teknologioita sekä kiertotalouden ratkaisuja. Kaivoksen avaamista tulee harkita vasta viimeisenä vaihtoehtona.

EU:n mineraalit tulee louhia laadukkaasti, ympäristöä ja ihmisoikeuksia kunnioittaen. Tämä on myös sähköautojen akkujen ostajien toive.

Tärkeimmät raaka-aineasetuksen haasteet liittyvät kiertotalouden edistämiseen, lupaprosessien nopeuttamiseen ilman ympäristövaatimusten heikentämistä ja kansalaisyhteiskunnan osallistamiseen päätöksenteossa.

EU:n on varmistettava, että huonosti suunnitellut ja ympäristölle haitalliset kaivoshankkeet eivät saa vihreää valoa. Suomen on puolestaan päivitettävä sääntelyään ja tehostettava valvontaa, jotta ympäristöongelmat eivät pahene entisestään.

Päätöksiä on tehtävä vastuullisesti ja pitkäjänteisesti, jotta vihreä siirtymä voidaan toteuttaa ilman, että sen yhteydessä vaarannetaan muita tulevaisuuden elinehtoja, kuten puhdasta vettä.

Katso yhdistysten ja elinkeinojen allekirjoittama avoin kirje sivulta: www.kaivosinfo.fi

Lupaprosessien lyhentämistä 24 kuukauteen sellaisenaan ei tule sallia

Lupaprosessien nopeutus ei saa johtaa kaivosten ympäristöstandardien ja kansalaisten kuulemisen heikkenemiseen. Lupaprosessien nopeutus täytyy hakea sääntelyn, ohjeistuksen, valvonnan ja riskienhallinnan parantamisen kautta. Ympäristövaikutusten arviointi tulee olla nopeutetun käsittelyn ulkopuolella.

Kategorinen lupa heikentää vesipuite- ja ympäristödirektiivejä tulee poistaa

Yhdistettynä nopeutettuun lupaprosessiin voi johtaa suuriin ympäristövahinkoihin. Hyöty-haitta-vertailua tulee kehittää.

Asetusehdotus tulee pöydätä, kunnes yksityiskohtaiset paikalliset vaikutusarvioinnit on tehty

- nopeutuksen mahdolliset vaikutukset paikallisiin lupaprosesseihin ja kaivosten ympäristöstandardeihin.
- vaikutukset muihin elinkeinoihin ja paikallisiin yhteisöihin ja alkuperäiskansa saamelaisiin

SUOMEN KAIVOSLAINSÄÄDÄNTÖ ON JO RIKKI

EU:n kriittisten raaka-aineiden asetus nykymuodossaan muuttaa EU:n kestävän kehityksen suunnan

- Kaivoksien sääntely Suomessa ei ole erittäin suurten kaivoshankkeiden tasalla.
- Valvonta on yritysten omavalvontaa.
- Riskienhallinta on puutteellista.
- Kaivosrakentamisen standardit ovat heikkoja, haitta-aineille ei ole pohjoisia raja-arvoja ja pölyä ei tarkkailla.
- Suomen vanhat, pienet kaivokset saastuttavat edelleen.
- Kaivokset ovat tänään 100 - 1000 x suurempia.
- Koneet ovat äärimmäisen tehokkaita, myrkyllisiä kemikaaleja käytetään laajamittaisesti ja räjäytyspölyt leviävät kauas.
- Kaivosten jätealueet ovat pienen kaupungin kokoisia.
- Tämä yhdistettynä asetuksen esittämään pakolliseen nopeaan luvitukseen sekä lupaan heikentää luontoarvoja tarkoittaisi huonosti tehtyjä kaivoksia, saastumisen ja suuronnettomuuksien riskiä.

Esitämme, että kriittisten raaka-aineiden asetusehdotus tulee pöydätä. Vaikutusarvioinnit tulee tehdä paikalliseen väestön, alkuperäiskansa saamelaisten, luonnon ja elinkeinojen kannalta.

Brysseli, we have a problem...

Kaivosteollisuus aiheuttaa jo nykyisellään vakavia ympäristöongelmia Suomessa, kaivossääntelyn puutteista johtuen. EU:n esittämä lupaprosessien ja ympäristöstandardien heikentyminen tekisi tilanteesta katastrofaalisen.

Kaivosjätteiden hallinta on suuri haaste, joka vaatii vastuullista säätelyä. Uudentyyppisiä, valtavia kaivoksia on vasta ollut joitain vuosikymmeniä. Niiden jäteongelmat ovat vasta realisoitumassa.

Kaivosten jätealtaat vuotavat jo nyt ja tulevaisuus näyttää huonolta

Yhtenä ongelmana ovat puutteelliset pohja- ja pintarakenteet: vastaavalle jätteelle yhduskuntakaatopaikalla tulisi olla 100 cm paksu eristävä tiivisrakennekerros. Kaivosten jätealueilla vastaavalla jätteellä tämä tiivis rakennekerros on yleensä vain 1 cm paksu. Lisäksi kaivokset sijoittuvat usein järvien, jokien ja pohjaveden lähelle. Toimimattomia pohjarakenteita ei voi jälkeenpäin korjata – ainoa vaihtoehto on rakentaa uusi jätealue ja siirtää jätteet sinne.

Kaivosten rakennussuunnitelmissa ei lainkaan esitetä pohja- ja pintarakenteiden materiaalien käyttöikämitoituksia. Jätealueen vaikutuksia ja tarvittavia toimenpiteitä arvioidaan lähes kaikissa kaivoksissa vain 30 vuoden ajanjaksolle.

Rikkihappoa muodostavat jätteet, joita suurin osa Suomen kaivoksista tuottaa, ovat vaarallisia kuitenkin pysyvästi ja lisäävät haitta-aineiden liukenemista. Rakenteiden pettäessä jätteet suotuvat pohjavesiin ja leviävät vesistöihin. Ruotsin valtiontalouden tarkastusviraston mukaan tiivisrakenteiden tulisi tällaisilla jätteillä kestää vähintään 1000 vuotta. [1]

TERRAFAME/TALVIVAARA

Ongelmia jo nyt

- Patoaltaan sortuma ja ympäristökatastrofi. [2]
- Lupaus vesitasapainosta ja suljetusta kierrosta ei toteutunut: purkuputki ollut pakko tehdä Nuasjärveen, joka nyt on saastumassa
- Vuodot bioliuotuskasojen muovissa: suojapumppaukset

Jätteitä valtavasti

- Valtava jätteiden määrä, 1,5 mrd tonnia jätettä 30 vuoden toiminta-ajalla. 3 mrd tonnia 60 vuoden toiminta-ajalla. [3]
- Jäte vastaa pitoisuuksiltaan vaarallista jätettä tai ylittää sen määritelmän.
- Jätealueen pohjarakenteen mineraalinen tiivisrakenne 1 cm paksu bentoniittimatto, jonka päällä HDPE- kalvo. Sen tiedetään vuotavan ennemmin tai myöhemmin [4] - ensimmäiset vuodot ovat jo alkaneet. Kaatopaikalla vastaavalla jätteellä vaadittaisiin 100 cm paksu tiivisrakenne.
- Sijaitsee vedenjakajalla, sijainti todella riskialtis. Rakenteiden pettäessä pystyy pilaamaan alapuoliset Oulujoen ja Vuoksen vesistöt tuhanneksi vuodeksi tai pidemmäksi ajaksi.

Tutkimus: Terrafamen jätevesi pilannut Nuasjärven pohjaa poistoputken ympäriltä. Helsingin yliopiston tutkimuksen mukaan pohjaeläinyhteisöt ovat selvästi muuttuneet ja yksipuolistuneet putken lähistön näytepisteissä. (YLE 18.10.2019)

---

1 Gruvavfall – Ekonomiska risker för staten (2015). En Granskningsrapport från Riksrevisionen. Riksrevisionen, Stockholm.
2 Kauppi, S. et al () Arvio Talvivaaran kaivoksen kipsisakka-altaan vuodon haitoista ja riskeistä vesiympäristölle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 11/2013.
3 Terrafamen laajennuksen YVA 2020, s. 81. Kokonaislouhinta arvioitu keskimäärin 63 Mt:ksi vuodessa https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/kolmisopen-esiintyman-hyodyntaminen-ja-kaivospiirin-laajennus-sotkamo
4 Tuomela, A. (2016) Synteettiset materiaalit kaivosten allasrakenteiden tiivismateriaaleina. Vesi- ja ympäristötekniikan tutkimusryhmä, Oulun yliopisto.

Ongelmat jatkuvat...

yle Uutiset Areena Urheilu Valikko

Uutiset

Kaivosteollisuus

Suomen suurimmasta kaivoksesta kulkeutuu metalleja pohjaveteen – Ei kelpaisi talousvedeksi

Kevitsan kaivosyhtiö myöntää, että selkeitä muutoksia on havaittavissa. Valvova viranomainen ei osaa vielä sanoa, onko kysymys vakavasta asiasta.

HELSINGIN SANOMAT

Kotimaa

Tuore tutkimus paljastaa: Terrafamen jätevedet ovat sittenkin turmelleet suurta järveä Sotkamossa

Kaivoksen jätevesiä johdettiin parinkymmenen kilometrin päähän, koska jätevesien ei pitänyt vaikuttaa suureen järveen merkittävästi. Tutkija pitää isossa järvessä tapahtuneita muutoksia huolestuttavina.

afamen Sotkamon monimetallikaivoksen ja Nuasjärven
järven rantaan elokuussa 2015.

yle Uutiset Areena Urheilu Valikko

Uutiset

Korkein hallinto-oikeus

Kittilän kultakaivoksen purkuputki sai taas luvan – taustalla pelko purkuvesialtaiden ylitulvimisesta

KHO antoi välipäätöksen ja kumosi Vaasan hallinto-oikeuden aiemmat päätökset.

Kittilän kultakaivos on Euroopan suurin kultakaivos. Sen tuotannon laajennus ja jätevesiputki ovat olleet otsikoissa jo parin vuoden ajan. Kuva: Yle, Uula Kuvaja

KALEVA

OULUN SEUTU | POHJOIS-SUOMI | UUSIMMAT | RADIO KALEVA

Tutkimus: Terrafamen purkuputki vaikuttaa veden laatuun Nuasjärvessä

Kainuun ELY-keskus on aloittanut tutkimukset Terrafamen purkuputken vaikutuksien arvioimiseksi Nuasjärvessä.

Boliden Kevitsa

Sodankylän kunta rauhoittelee asukkaita: Kevitsan alueen vettä ei käytetä talousvetenä

nikkelipitoisuuksien noususta Kevitsan kaivosalueen

yle Uutiset Areena Urheilu Valikko

Uutiset

Kaivosteollisuus

Tuore tutkimus: Terrafamen jätevesi pilannut Nuasjärven pohjaa poistoputken ympäriltä

Aikaisemmin tehdyssä tutkimuksessa poistoputkella ei nähty olevan suurta vaikutusta järven tilaan. Kainuun ely-keskus ei ota vielä kantaa uuteen tutkimukseen.

yle Uutiset Areena Urheilu Valikko

Uutiset

Kansalaistoiminta

Lapin luontojärjestöt haluavat Bolidenin Kevitsan kaivoksen päästöt kuriin – vaikutukset näkyvät jo satelliittikuvissakin

luonnonsuojelujärjestöt vaativat, että Kevitsan kaivoksen on muutettava toimintaansa, jotta ympäristön pilaantuminen voitaisiin estää tai ainakin rajoittaa se mahdollisimman vähäiseksi.

KEVITSA

- Jäteallaspato vuotaa, suojapumppaukset jatkuvasti päällä. Rikastushiekka-altaan jätehiekkakin vuotanut padon läpi.
- Jätealtaiden tiivisrakenteet toteutettu myös puutteellisesti.
- Poikkeuksena Suomessa jätealueiden vaikutukset ja tarvittavat toimenpiteet arvioitu 200 vuoden päähän – muilla tämä aika on 30 vuotta. Arviossa kuitenkin todetaan merkittäviä haitta-ainemäärien suotumista ympäristöön.

Kaivannaisjätedirektiivin ja -asetuksen mukaan kaivannaisjätteet eivät saa aiheuttaa mitään ympäristön pilaantumista pitkänkään ajan kuluessa. Teknologia jätealueiden tiiviiksi rakentamiseksi ja suotoveden poistamiseksi hallitusti on olemassa – kyse on tarvittavista investoinneista.

Lapin luontojärjestöt haluavat Bolidenin Kevitsan kaivoksen päästöt kuriin - vaikutukset näkyvät jo satelliittikuvissakin. Luonnonsuojelujärjestöt vaativat, että Kevitsan kaivoksen on muutettava toimintaansa, jotta ympäristön pilaantuminen voitaisiin estää tai ainakin rajoittaa se mahdollisimman vähäiseksi. (YLE 21.2.2023)

Sodankylän kunta rauhoittelee asukkaita: Kevitsan alueen vettä ei käytetä talousvetenä. Yle kertoi nikkelipitoisuuksien noususta Kevitsan kaivosalueen pohjavedessä. (YLE 14.10.2017)

KITTILÄ

Kandalaisen Agnico-Eaglen omistama Euroopan suurin kultakaivos

- Jätevesialtaan vuoto ja jätevesien purku Loukiseen ja Ounasjokeen

Kittilän kultakaivoksen purkuputki sai taas luvan – taustalla pelko purkuvesialtaiden ylitulvimisesta. KHO antoi välipäätöksen ja kumosi Vaasan hallinto-oikeuden aiemmat päätökset. Kittilän kultakaivos on Euroopan suurin kultakaivos. Sen tuotannon laajennus ja jätevesiputki ovat olleet otsikoissa jo parin vuoden ajan. (YLE 1.11.2022)

Haluammeko huonolla lainsäädännöllä ja kriittisten raaka-aineiden asetuksella lisää ympäristöongelmia?

EU:n kaivannaisjätedirektiiviä ei ole vielä tosiasiallisesti toimeenpantu Suomessa. Kaivannaisjätedirektiivin mukaan kaivannaisjätteet eivät saa pilata vesiä edes pitkän ajan kuluessa. Suomen ympäristöministeriö on käynnistänyt asiasta kaksivuotisen hankkeen 7.3.2023, koska "Kansallinen kaivannaisjätesääntely ei täysin vastaa EU:n kaivannaisjätedirektiivin vaatimuksia." [1]

Lupaprosessit puutteellisia

Heikot hakemukset ja ympäristövaikutusten arvioinnit [2] ovat syynä useaan pitkittyneeseen lupaprosessiin, kun puutteellisia tietoja joudutaan täydentämään useaan kertaan. Lupahakemuksen selvitykset tilataan yleensä konsulttiyrityksiltä, jotka valitettavan usein käyttävät vajaita tai virheellisiä tietoja lupahakemuksissa. Tämä osaltaan viivyttää prosesseja. Lupaprosessien tehostusta tulisikin hakea hakemusten kansallisen sääntelyn ja ohjeistuksen parantamisen kautta, ja sitä kautta vähentää puutteellisia hakemuksia. Lupaselvitysten tulisi olla täysin riippumattomien tieteellisten asiantuntijoiden tai virkavastuulla toimivien asiantuntijaviranomaisten laatimia.

Ongelmia aiheuttaa myös virkamiesten vähäiset resurssit hakemusten käsittelyssä ja toisinaan tieteellinen osaamistaso. Virkamiehillä ei välttämättä ole mahdollisuutta konsultoida eri alojen asiantuntijoita, vaikka lupahakemusten vaatima tietotaso on erittäin korkea. Valitettavan usein samat henkilöt kiertävät töissä viranomaisena ja kaivoksen palkkalistoilla. Suomessa ei ole käytössä asiaan liittyvää antikorruptio-ohjeistusta.

Parannettavaa on myös sosiaalisen toimiluvan saamisessa, eli lupamenettelyä koskevien alueiden asukkaiden, muiden elinkeinojen ja alkuperäiskansa saamelaisten huomioimisessa. Tähän ei ole Suomessa olemassa vakiintunutta menettelytapaa, joka esimerkiksi riittävästi huomioisi elinkeinoille ja kiinteistöille lain mukaan kuuluvat korvaukset. Tämä yhdessä puutteellisten lupahakemusten kanssa johtaa suureen määrään valituksia eri oikeusasteissa.

Ekologiset vaikutukset

Hankkeiden ekologista vaikutusta lisää, että Suomessa ei ole määritelty pohjoisen ympäristön raja- ja ohjearvoja raskasmetalleille ja prosessikemikaaleille. Kaivosten pölyvaikutuksia ei tarkkailla

---

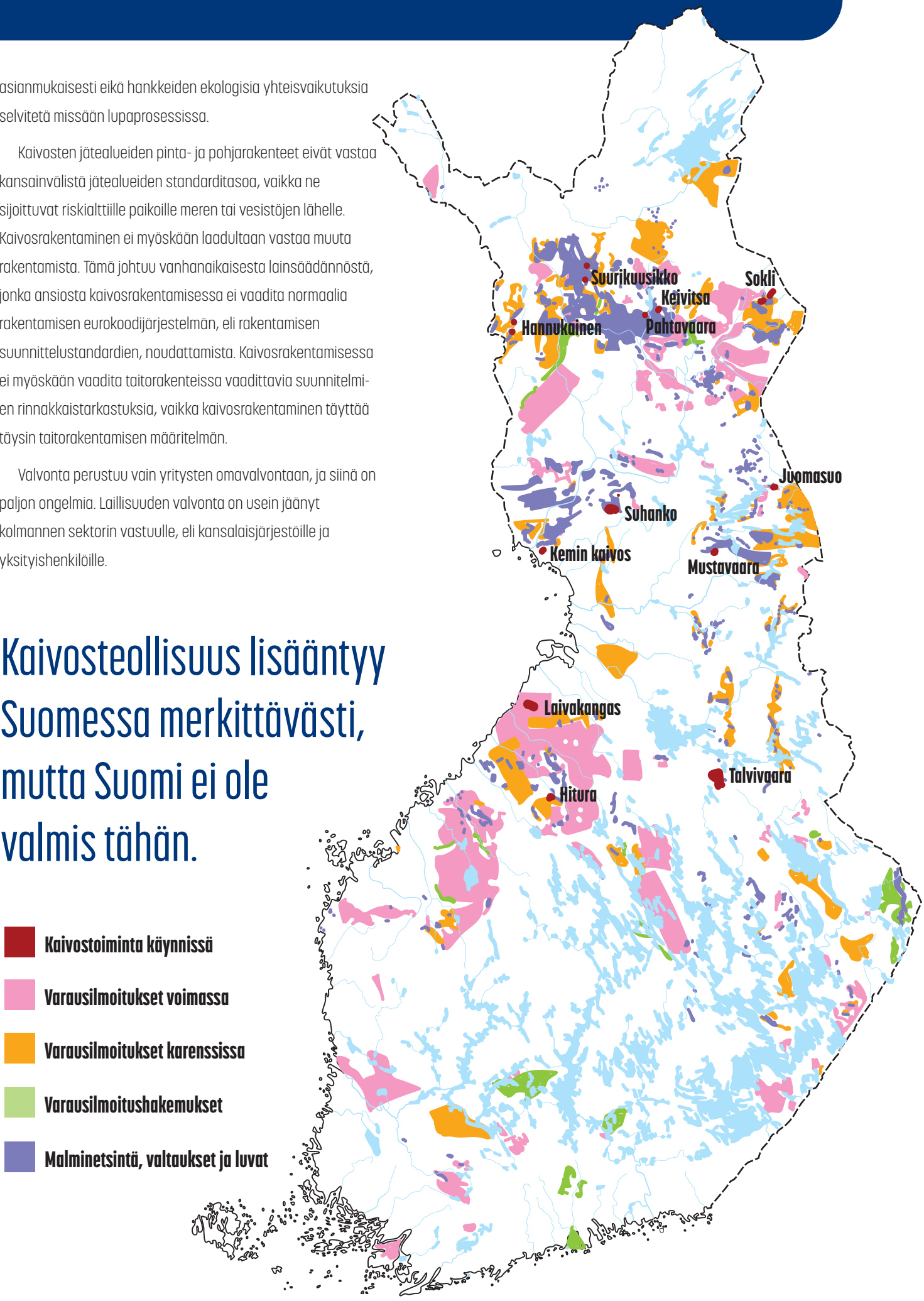
1 https://ym.fi/-/kaivosten-ymparistonsuojelua-parannetaan-lakihankkeella
2 Esimerkiksi Hannukaisen ympäristövaikutusten arviointiohjelman (YVA) puutteista on valitettu EU:n vetoomusvaliokuntaan, joka totesi, että YVAssa oli merkittäviä puutteita, Petition no. 0757/2022.

asianmukaisesti eikä hankkeiden ekologisia yhteisvaikutuksia selvitetä missään lupaprosessissa.

Kaivosten jätealueiden pinta- ja pohjarakenteet eivät vastaa kansainvälistä jätealueiden standarditasoa, vaikka ne sijoittuvat riskialttiille paikoille meren tai vesistöjen lähelle. Kaivosrakentaminen ei myöskään laadultaan vastaa muuta rakentamista. Tämä johtuu vanhanaikaisesta lainsäädännöstä, jonka ansiosta kaivosrakentamisessa ei vaadita normaalia rakentamisen eurokoodijärjestelmän, eli rakentamisen suunnittelustandardien, noudattamista. Kaivosrakentamisessa ei myöskään vaadita taitorakenteissa vaadittavia suunnitelmien rinnakkaistarkastuksia, vaikka kaivosrakentaminen täyttää täysin taitorakentamisen määritelmän.

Valvonta perustuu vain yritysten omavalvontaan, ja siinä on paljon ongelmia. Laillisuuden valvonta on usein jäänyt kolmannen sektorin vastuulle, eli kansalaisjärjestöille ja yksityishenkilöille.

Kaivosteollisuus lisääntyy Suomessa merkittävästi, mutta Suomi ei ole valmis tähän.



Suomen kaivossääntely ei nykyisellään vastaa uusien kaivosten edellyttämää tasoa

Kestävä siirtymä vaatii vastuullisuutta. Kriittisten raaka-aineiden asetus nykymuodossaan merkitsee suurta harppausta taaksepäin kaivosten ympäristöstandardeissa.

Vihreä ja digitaalinen siirtymä tulee toteuttaa kestävästi, ilman että niiden yhteydessä luodaan uusia ympäristöongelmia. Kriittisten raaka-aineiden asetus esittää kaivosten luokittelua kriittisiksi ja strategisiksi kaivoshankkeiksi. Strategisille kaivoksille esitetään luvituksen pakollista nopeuttamista 24 kuukauteen. Lisäksi niille esitetään kategorista lupaa poiketa vesipuitedirektiivistä, eli huonontaa vesien tilaa, sekä lupaa poiketa luonnonsuojeludirektiiveistä.

On otettava huomioon, että esimerkiksi Suomen kaivoslainsäädäntö ei ole nykyisellääänkään modernien, erittäin suurien kaivoshankkeiden tasalla. EU:n kaivannaisjätedirektiiviä ei ole toimeenpantu kansallisesti. Ympäristö- ja talousvaliokunnat ilmaisivat huolensa asiasta kaivoslain käsittelyssä viime hallituskaudella. Ympäristöministeriö käynnisti asiasta hankkeen 7.3.2023, koska "Kansallinen kaivannaisjätesääntely ei täysin vastaa EU:n kaivannaisjätedirektiivin vaatimuksia." [1]

> "Asetukseen tarvitaan välttämättömiä muutoksia, jotta vihreä siirtymä toteutetaan kestävästi".

Kaivosten koon kasvaessa myös niiden ympäristövaikutukset kasvavat ja ne uhkaavat laajoja vesistöalueita.

Suomessa on paljon tehtävää jotta kaivosten sääntely-ympäristö saadaan ajan tasalle. Suomen käytännöt, kuten esimerkiksi rakennus- ja jätekäytännöt, ovat pitkälti vielä ajalta, jolloin kaivokset olivat paljon pienempiä. Lähes kaikki niistä ovat jättäneet jälkeensä pahoin saastuneita alueita, joiden vaikutuksia on selvitetty EU:n kaivannaisjätedirektiivin toteutukseen kuuluvan Kajak-hankkeen yhteydessä.

Koska kaivokset olivat kooltaan pieniä, niiden aiheuttamat ympäristötuhot ovat kuitenkin olleet vain paikallisia. Moderni teknologia mahdollistaa yhä matalampipitoisten malmien louhimisen ja kaivosten koko on sittemmin kasvanut huomattavasti suuremmaksi. **Suurten kaivosten ajan myötä aiheuttama pilaantuminen tulee leviämään laajoille vesistöalueille ja pölyhaittoina ympäristöön.**

EU:n ympäristötavoitteet ovat olleet kunnianhimoisia, ja ne ovat toimineet suunnannäyttäjänä muulle maailmalle. Myös kaivoksien osalta kaivannaisjätedirektiivi on osoittanut suunnan, minkä avulla kehittää aidosti kestävää kaivosteollisuutta. Kaivannaisjätedirektiivin mukaan kaivannaisjätteet eivät saa aiheuttaa pinta- ja pohjavesien tai maaperän pilaantumista pitkälläkään aikavälillä.

EU:n kriittisten raaka-aineiden asetus ottaisi nyt askeleen taaksepäin ja sallisi huonosti ja pikaisesti suunniteltujen kaivosten toteuttamisen EU-maissa ilmastonmuutoksen torjumisen verukkeella. Epäonnistuessaan asetuksella voi olla kauaskantoiset ja vakavat seuraukset, sillä kaivosteollisuus on äärimmäisen raskasta teollisuutta, jonka ympäristövaikutukset ovat poikkeuksellisen suuria.

---

https://ym.fi/-/kaivosten-ymparistonsuojelua-parannetaan-lakihankkeella

Suomessa laajat vesistöt kattavat 1/10:n maan pinta-alasta. Vesistöjen ja pohjaveden puhtaus on maailman parhaimmistoa. Tällaisessa ympäristössä asetuksen tuomien heikennysten **haitat voivat olla suuret ja kumota EU:n muiden ympäristönsuojeluhankkeiden vaikutukset moninkertaisesti.** Pinta- ja pohjavesien puhtaus on vaarassa myös muissa maissa, joihin suuri osa EU:n strategisista kaivoksista todennäköisesti sijoittuu. Tällaisia maita ovat esimerkiksi Ruotsi ja Portugal.

EU:lla olisi mahdollisuus toimia kestävän kaivosteollisuuden suunnannäyttäjänä.

KAIVOSINFO

www.kaivosinfo.fi

Akkumateriaalien jatkuva kysynnän kasvu EU:ssa kääntää katseet reunavaltioihin, kuten Suomeen.

Kriittisen raaka-aineasetuksen ehdottamat heikennykset ovat kohtalokkaita Suomen luonnolle

- Suomen kaivossääntely ei nykyiselläänkään vastaa uusien, erittäin suurten kaivosten vaatimustasoa.
- Vesistöt peittävät Suomen maa-alaa poikkeuksellisen laajalta alueelta –1/10 maasta on vesistöjen peittämää. Kaivokset täytyy tehdä suurella varovaisuudella tämänlaisessa ympäristössä.
- Suomesta odotetaan löytyvän useita strategisten mineraalien esiintymiä, minkä takia asetuksen esittämillä heikennyksillä voi olla valtava, peruuttamaton merkitys suurille vesistöalueille.
- Ilmastonmuutoksen aiheuttamat sään ääri-ilmiöt tekevät huonosti toteutetuista kaivosten jätealueista entistäkin vaarallisempia.
- Suomen pohjoiset vesistöt ja pohjavesi ovat haurait a. Ne vaurioituvat herkästi ja palautuvat hitaasti, jos ollenkaan.

  Suomen järvien pinta-alasta yli 87 % on hyvässä tai erinomaisessa ekologisessa tilassa [1]. Arvioiduista pohjavesialueista yli 90 %:lla pohjaveden tila on hyvä [2].
- Suomen pohjaveden laatu on maailman kärkiluokkaa [3], ja juomavesi on arvioitu parhaaksi maailmassa [4]. Pohjavettä muodostuu vuosittain noin kymmenen kertaa enemmän kuin mitä sitä käytetään.[5]
- Suomen puhdas makea vesi on merkittävä tulevaisuuden arvokohde. Puhtaan makean veden merkityksen ennustetaan vain kasvavan ilmastonmuutoksen myötä [6].
- Suomen matkailun ja elintarvikeviennin kärkivahvuudet muodostuvat nimenomaan luonnosta ja puhtaudesta. Rakennusperinteen ja kulttuurin rooli matkailussa ei ole yhtä suuri kuin monessa muussa EU-maassa. Pohjois-Euroopassa kasvukausi on lyhyt verrattuna Keski- ja Etelä-Euroopan maihin - kilpailuetuna on tuotteiden puhtaus ja laatu.
- Luonnon puhtautta heikentävät huono kaivoslainsäädäntö, voivat vaurioittaa muiden elinkeinojen elinvoimaisuutta ja pitkäaikaisesti vähentää niiden työpaikkoja.

1 https://www.ymparisto.fi/fi/ymparisto-tila/vesi/sisavesien-ekologinen-tila
2 https://www.ymparisto.fi/fi/ymparisto-tila/vesi/pohjavesien-tila
3 https://www.ymparisto.fi/en-US/Waters/Protection_of_waters/Groundwater_protection/Groundwater_in_Finland
4 UNESCO
5 https://www.ymparisto.fi/fi/ymparisto-tila/vesi/pohjavesien-tila
6 https://www.unwater.org/water-facts/water-and-climate-change

EMME VASTUSTA KAIVOKSIA, VASTUSTAMME NIIDEN PÄÄSTÖJÄ.

EU:n ja Suomen lainsäädäntö suojelee nyt ympäristöä. Ongelmana on, että sääntely ja prosessit, joilla kaivos-toimintaa ja kaivosrakentamista ohjataan Suomessa, eivät ole kestävälle kaivostoiminnalle riittäviä.

EU:n kaivannaisjätedirektiivi on ohjaamassa kohti kestävää kaivosteollisuutta. Kriittisten raaka-aineiden asetus nykymuodossaan veisi kehitystä taaksepäin.

EU:ssa tuotetut mineraalit tulee tuottaa kestävästi, ympäristöä ja ihmisoikeuksia kunnioittaen. Tekniikka on olemassa. Se pitää ottaa käyttöön.

Valtioiden muskeli on lainsäädäntö. Poliitikkojen tulee lainsäädännöllä asettaa rajat kaivos- ja akkutoiminnalle

Lähde: GTK kaivosrekisteri 2023

Mitä tulisi tehdä?

EU:n tulee vaatia kaivoksilta korkeita ympäristöstandardeja

Kaivosten turvallinen toteutus ja oikein hoidettu kaivannaisjätteiden käsittely riippuvat pitkälti kaivosyrityksen osaamisesta ja riittävistä investoinneista. Tämä taas riippuu täysin viranomaisten asettamista vaatimuksista, sillä kaivokset toimivat niille asetettujen vaatimusten rajoissa.

EU:n ei tule sallia huonosti toteutettuja kaivoksia alueellaan. Vähimmäisvaatimuksena EU:n ei tule estää jäsenmaata asettamasta alueellaan toimiville kaivoksille korkeita ympäristöstandardeja. EU:ssa tuotetut mineraalit tulee tuottaa kestävästi, olemassa olevia lakeja, ympäristöä ja ihmisoikeuksia kunnioittaen.

EU:n raaka-aineiden tuotanto tulee tapahtumaan valtaosin EU:n syrjäisemmillä alueilla, kuten Suomessa, mutta kulutus keskittynee Keski-Euroopan suuriin keskuksiin. Tuottajamaiden pakottaminen heikentämään luvituksen laatua ja kaivosten ympäristöstandardeja kuluttajamaiden hyväksi on toimintaa, jota voisi kutsua jopa uuskolonialistiseksi.

Lupaprosessien nopeuttaminen tulee tehdä niitä parantamalla ja selkeyttämällä, eikä ympäristöstandardeja huonontamalla. **Pakollinen, hyvin lyhyt aikaraja on nykytilanteessa lähes mahdoton toteuttaa muuten kuin hyväksymällä keskeneräisiä kaivossuunnitelmia, joiden ympäristövaikutuksista ei tiedetä tarpeeksi.** Kategorinen lupa muuttaa vesistön tilaa pahentaa tätä vaikutusta entisestään.

Raaka-ainetarpeeseen tulee vastata myös siten, että EU lainsäädännön keinoin tukee korvaavien materiaalien ja teknologian kehitystä. Uuden kaivoksen avaaminen tulisi olla, kiertotalouden periaatteiden mukaisesti, vasta viimeinen vaihtoehto. Ensisijaisesti tulisi selvittää kaivannaisia korvaavat teknologiat ja materiaalit sekä kiertotalouden ratkaisut. Kaivoksista saatavat raaka-aineet ovat joka tapauksessa rajallisia, joten ne eivät edusta kestävää, pitkäaikaista ratkaisua. EU:lla olisi asetuksen kautta täydellinen tilaisuus polkaista alkuun uuden, kestävän ja luontoa tukevan teknologian ja teollisuuden kehittäminen.

Kaivosten on kunnioitettava ympäristöä, paikallisia yhteisöjä ja alkuperäiskansa saamelaisia saavuttaakseen sosiaalisen toimiluvan.

Keskeisimmät ongelmat, joihin asetukseen tehdyissä muutoksissa täytyy vastata ovat kiertotalouden vahvistamisen lisäksi sen varmistaminen, että lupaprosessien mahdollinen nopeuttaminen ei heikennä kaivosten ympäristöstandardeja tai ympäristövaikutusten arviointeja sekä kansalaisyhteiskunnan osallistamisen varmistaminen. Ratkaisu täytyy löytyä myös siihen, miten Suomen kunnallinen itsehallinto säilyy tämän prosessin puitteissa.

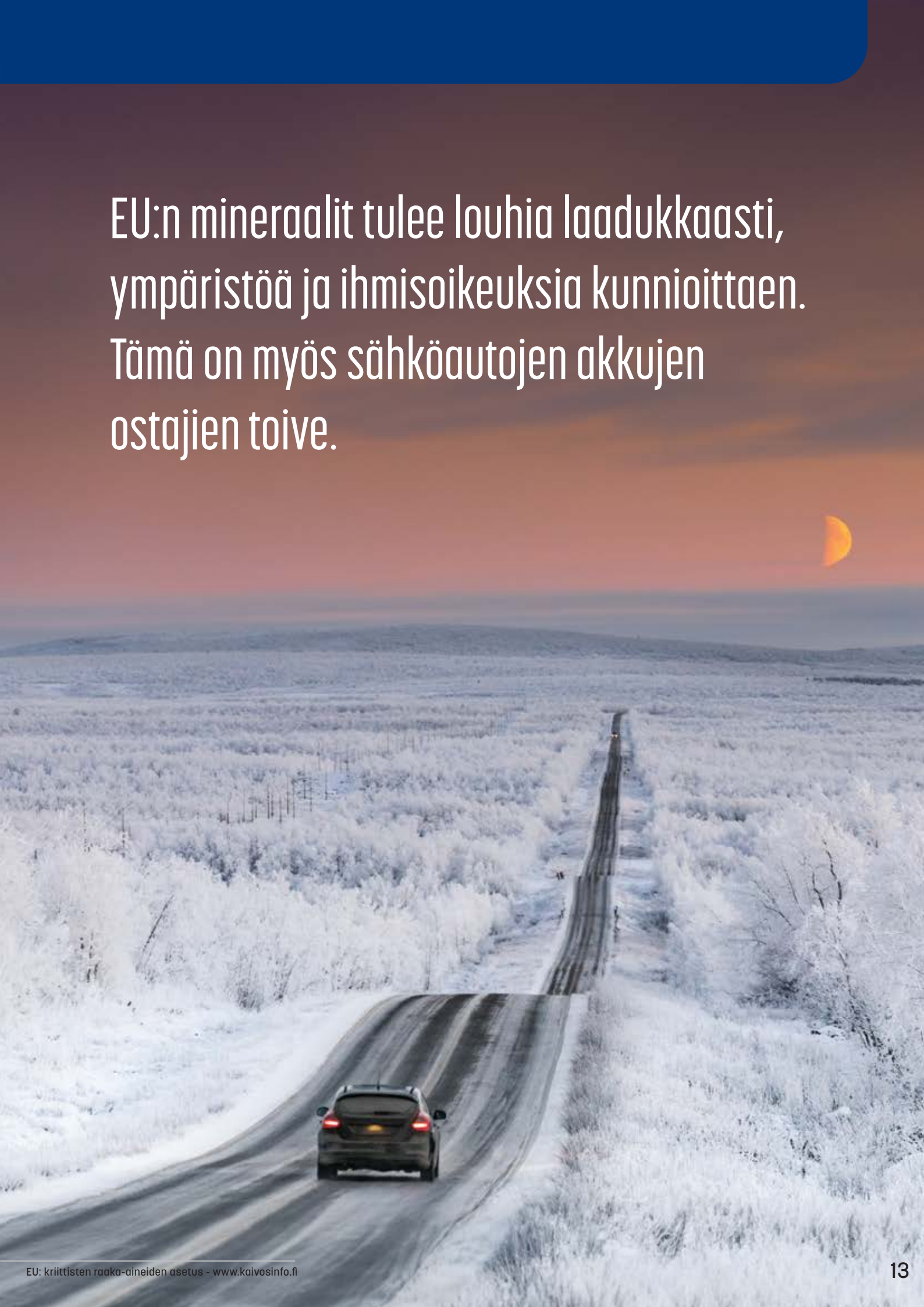
Huonosti toteutettu kaivos voi pilata pysyvästi laajoja pinta- ja pohjavesialueita. Tämä ei ole hyväksyttävää ilmastonmuutoksesta kärsivässä maailmassa, jossa puhdas makea vesi tulee olemaan yhä arvostetumpi luonnonvara. On myös ristiriitaista, että muilta teollisuuden aloilta vaaditaan toiminnan vesistövaikutuksien parantamista, mutta kaivoksille sallittaisiin vesistöjen tilan huonontaminen.

Ei ole oikeudenmukaista politiikkaa veronmaksajien kannalta, että tulevaisuudessa joudutaan verovaroin ylläpitämään huonosti toteutettuja, valtavia kaivosjätealueita. **Kaivosyritykset ovat jo nyt merkittävin yritysryhmä, jonka kustannuksia valtio on joutunut Suomessa korvaamaan.**[1] Heikentynyt kaivosluvitus ja ympäristöstandardit tulevat todennäköisesti vaikuttamaan myös kaivosten sosiaaliseen toimilupaan. Saavuttaakseen hyväksynnän toiminnalleen, niin sanotun sosiaalisen toimiluvan, kaivosyritysten tulisi noudattaa kestävän kehityksen käytäntöjä sekä kunnioittaa ympäristöä ja paikallisia yhteisöjä. [2]

---

1 Näkökulmia kestävään kaivostoimintaan Suomessa (2021), Valtiontalouden tarkastusviraston näkökulmat 2/2021, Valtiontalouden tarkastusvirasto, Helsinki. s. 40
2 Näkökulmia kestävään kaivostoimintaan Suomessa (2021), Valtiontalouden tarkastusviraston näkökulmat 2/2021, Valtiontalouden tarkastusvirasto, Helsinki. s. 31

EU:n mineraalit tulee louhia laadukkaasti, ympäristöä ja ihmisoikeuksia kunnioittaen. Tämä on myös sähköautojen akkujen ostajien toive.



EU: kriittisten raaka-aineiden asetus - www.kaivosinfo.fi

Asetuksen ongelmat ja ratkaisut

24 kuukauden aika lupakäsittelyyn on aivan liian lyhyt. Asetuksessa ei varmisteta, että tämä ei johda kaivosten heikentyneisiin ympäristöstandardeihin.

→ Ympäristövaikutusten arviointiin ei saa hyväksyä pikakaistaa.

Strategisille kaivoksille myönnettäisiin kategorinen poikkeuslupa vesipuitedirektiivistä ja luonnonsuojeludirektiiveistä (erittäin tärkeän yleisen edun kannaltapakottava syy)

→ Pelkkä hiilineutraaliuden tavoittelu ei ole ympäristön eikä ihmisen edun mukaista. Puhtaan veden merkitys korostuu ilmastonmuutoksen keskellä.

Raaka-ainetarpeen kartoituksessa ei tarpeeksi huomioida korvaavien teknologioiden ja materiaalien kehitystä ja näiden edistämistä.

→ Uuden kaivoksen avaaminen tulee olla vasta viimeinen vaihtoehto, kun korvaavat ratkaisut ovat riittämättömiä.

Asetus on valmisteltu ottaenhuomioon kaivosteollisuuden toiveet,muita elinkeinoja jaympäristönäkökulmaa ei olehuomioitu tarpeeksi.

→ Osallistumista tulee vahvistaa, jotta päätökset heijastaisivat laajempia intressejä.

PERUSTUSLAKI 20 §

Vastuu luonnosta ja sen monimuotoisuudesta, ympäristöstä ja kulttuuriperinnöstä kuuluu kaikille.

Julkisen vallan on pyrittävä turvaamaan jokaiselle oikeus terveelliseen ympäristöön sekä mahdollisuus vaikuttaa elinympäristöään koskevaan päätöksentekoon.

Ongelmia ja ratkaisuehdotuksia:

Asetuksen keskeiset ongelmakohdat

ONGELMA 1:

Liian lyhyt aika lupakäsittelyyn voi heikentää ympäristöstandardeja.

24 kuukauden aika lupakäsittelyyn on aivan liian lyhyt - asetuksessa ei varmisteta, että tämä ei johda kaivosten heikentyneisiin ympäristöstandardeihin. Ei ole selvää, mitä lupavaiheita 24 kuukauden aika käsittää; esimerkiksi ympäristövaikutusten arvioinnin rooli on epäselvä.

Lupamenettelyn nopeuttaminen 24 kuukauteen ei ole mahdollista Suomessa. Nopeutettu käsittely todennäköisesti johtaa keskeneräisten kaivossuunnitelmien hyväksymiseen. Suomessa on nykyisellään-kin esimerkkejä kiirehdittyjen tai puutteellisten lupamenettelyjen johtamisesta katastrofaalisiin seurauksiin ympäristön ja valtiontalouden kannalta.

Ratkaisuja

Jos lupaprosesseja pyritään tehostamaan EU-vetoisesti, EU:n täytyy erikseen varmistaa, että tämä ei johda kaivosten ympäristöstandardien heikkenemiseen.

Tehostaminen täytyy toteuttaa parantamalla ja selkeyttämällä kansallisia käytäntöjä, huomioiden kansalliset erityispiirteet.

Jos lupaprosesseihin säädetään jokin enimmäisaika, on äärimmäisen tärkeää, että ympäristövaikutusten arviointi (YVA) ei sisälly siihen. YVA on työkalu, jolla arvioidaan kaivoksen vaikutusta ympäristöönsä. Siinä selvitetään mm. luontoon, rakennettuun ympäristöön sekä ihmisen terveyteen ja hyvinvointiin kohdistuvia vaikutuksia, ja se vaikuttaa kaivoksen suunnitteluun ja toteutukseen.

Enimmäisajan ei tulisi myöskään sisältää kaivosyritykseltä vaadittavia hakemuksen täydennyksiä - tulee ottaa huomioon, että kaivosyritykset voivat kokeilla kepillä jäätä ja toimittaa aluksi puutteellisia hakemuksia.

ONGELMA 2:

Strategisille kaivoksille myönnettäisiin kategorinen poikkeuslupa vesipuitedirektiivistä ja luonnonsuojeludirektiiveistä (erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottava syy)

Kategorinen poikkeus strategisille kaivoksille tarkoittaisi lupaa huonontaa vesistön tilaa tai heikentää luontoarvoja. Normaalisti vastaavaan vesipuitedirektiivin poikkeuslupaan vaaditaan hyöty-haitta-vertailu, eli intressivertailu. Luonnonsuojelusta poikkeamiseen tarvitaan valtioneuvoston lupa tai lakimuutoksia.

Ratkaisuja

Jotta kaivosyritykset pyrkivät edelleen parantamaan ympäristöstandardeja, tapauskohtainen harkinta täytyy säilyttää. Itsestäänselvää poikkeamista vesipuite- tai luonnonsuojeludirektiivien normeista ei tule sallia.

Hyöty-haitta-vertailun toteutusta ja arviointia tulisi kehittää ja luoda siihen työkaluja.

Tulee erikseen varmistaa, että kaivannaisjätedirektiivin pinta-, pohjavesien ja maaperän pilaamiskielto myös pitkän ajan kuluessa on aina voimassa.

Pelkkä hiilineutraaliuden tavoittelu ei ole ympäristön eikä ihmisen edun mukaista. Puhtaan veden merkitys korostuu ilmaston-muutoksen keskellä.

ONGELMA 3:

Raaka-ainetarpeen kartoituksessa ei tarpeeksi huomioida korvaavien teknologioiden ja materiaalien kehitystä ja näiden edistämistä.

Asetuksen raaka-ainetarpeen kartoituksesta puuttuu kattava selvitys kehittyvien teknologioiden vaikutuksesta raaka-ainetarpeeseen ja vireillä olevien kaivoshankkeiden globaalit tuotantoennusteet. On ilmeistä, että jotkut raaka-aineet kaivoksen toiminnan alkaessa eivät ole enää kriittisiä.

Asetusluonnoksen kriittisten ja strategisten raaka-aineiden määrittelyä ei ole perusteltu tarpeeksi kattavasti. Tulisi varmistaa, että asetus ei väärin perustein anna joillekin hankkeille kohtuutonta etua ja yhteiskunnan tukea, eikä siten vääristä kilpailua.

Ratkaisuja

Kiertotalouden periaatteiden **mukaisesti uuden kaivoksen avaaminen tulisi olla vasta viimeinen vaihtoehto, jos kiertotalouden ratkaisut osoittautuvat riittämättömiksi, ja jos mineraalille ei vielä ole olemassa korvaavaa teknologiaa tai materiaalia.**

Raaka-ainetarpeen kartoituksessa tulisi paremmin arvioida kehittyvien teknologioiden vaikutus raaka-ainetarpeeseen sekä esimerkiksi vireillä olevien kaivoshankkeiden globaalit tuotantoennusteet. Tulee myös huomioida, että kaivoksessa raaka-aineen pitoisuus tulee olla merkittävällä tasolla.

Tulee varmistaa, että asetus ei väärin perustein anna joillekin hankkeille kohtuutonta etua ja yhteiskunnan tukea, eikä siten vääristä kilpailua.

Kehitystä tulisi ohjata lainsäädännön ja kohdistetun rahoituksen keinoin pois primäärimateriaaleista. Teollisuuden, joka käyttää vanhentuvaa teknologiaa tai tulevaisuudessa mahdollisesti korvattaviksi osoittautuvia mineraaleja, ei tule saada kilpailuetua toiminnastaan. Sen sijaan uuden teknologian kehittämisestä tulee palkita.

Uuden kaivoksen avaaminen tulee olla vasta viimeinen vaihtoehto, kun korvaavat ratkaisut ovat riittämättömiä.

ONGELMA 4:

Asetus on valmisteltu ottaen huomioon kaivosteollisuuden toiveet, muita elinkeinoja ja ympäristönäkökulmaa ei ole huomioitu tarpeeksi.

Euroopan Maan ystävien raportin mukaan kaivosteollisuudella on ollut hyvin suuri rooli asetuksen valmistelussa.[1] ITRE mainitsee asetuksen tulevaisuuden kehittämisessä EU:n ja kaivosteollisuuden yhteistyön, mainitsematta kansalaisjärjestöjä. [2]

On otettava huomioon, että kaivosteollisuus on teollisuudenala, jossa tyypillisesti on voimakkaita vastakkaisia intressejä. Kaivosyritysten tavoite on tuottaa mahdollisimman paljon voittoa osakkeenomistajille, kaivosteollisuuden etujärjestöjen tavoite on maksimoida tuotto yrityksille. **Kaivosyrityksillä ei yleensä ole omaa sisäsyntyistä tahtotilaa toimia mahdollisimman ympäristöystävällisesti ja muut osapuolet huomioon ottaen.**

Kuten Suomen valtioneuvosto kirjelmässään toteaa, **ympäristövaikutusten arviointiprosessien (YVA) nopeuttaminen asetuksen esittämällä tavalla voisi estää Suomen perustuslain ja Århusin sopimuksen mukaisen kansalaisten kuulemisen.** Tämä heikentäisi kansalaisten osallistamista kaivoksen suunnitteluvaiheessa. Näin huolestuttavaa kehityksen suuntaa ei tule sallia.

---

1 Friends of the Earth Europe (2023) Mining the depths of influence – How industry is forging the EU Critical Raw Materials Act. https://friendsoftheearth.eu/wp-content/uploads/2023/07/Mining-the-depths-of-influence.pdf

2 viite tulossa

Ratkaisuja

Lainsäädännön neuvottelupöydässä täytyy olla mukana ne yhteiskunnan tahot, jotka huolehtivat ympäristöstä ja kansalaisten sekä muiden elinkeinojen oikeuksien toteutumisesta: ympäristöjärjestöt ja –asiantuntijat, paikalliset yhteisöt, elinkeinot ja alkuperäiskansat huomioitava paremmin. Tämä koskee niin asetuksen valmistelua kuin myös siinä ehdotettua ylikansallista toimikuntaa.

Kokonaisedun varmistamiseksi arvioinnissa tulee huomioida myös kaivoshankkeen aiheuttamat haitat, kuten ympäristöhaitat, haitat muille elinkeinoille sekä haitat kiinteistöjen arvolle ja muulle maankäytölle. Elinkeinot, joilla tyypillisesti on kaivosteollisuuden kanssa vastakkaisia intressejä, kuten **matkailu, maatalous, kalastus ja poronhoito, ovat merkittäviä pitkä- ja jopa ikiaikaisia työllistäjiä.**

Porotalouden merkitys alkuperäiskansa saamelaisten kulttuurin ylläpitäjänä on keskeinen.

Kaivosteollisuus on työllistäjänä suhteellisen lyhytikäistä, varsinkin Suomessa yleisissä matalan mineraalipitoisuuden kaivoksissa.

Osallistumista tulee vahvistaa, jotta päätökset heijastaisivat laajempia intressejä.

Lue kaikki suositukset: Askelmerkit kestävään kriittisten raaka-aineiden asetukseen [linkki suosituksiin]

Tulee varmistaa, että raaka-aineiden ympäristöjalanjälki sisältää myös kaivosjätteet ja niiden pitkäaikaisten vaikutusten huomioimisen kaivoksen suunnittelussa. Hiilijalanjäljessä tulee huomioida kaivosjätteiden hiilivaikutukset kaivoksen sulkemisen jälkeen sekä pitkäaikaisen vesienkäsittelyn hiilivaikutukset.

Mihin suuntaan asetus vie yhteiskunnan kehitystä?

EU:n kriittisten raaka-aineiden asetus ei ole tarpeeksi kunnianhimoinen ympäristön ja kiertotalouden suhteen. Useassa yhteydessä on tuotu esille [1], kuinka sähköautojen todellinen ympäristöystävällisyys riippuu etenkin siitä, miten akkujen mineraalit on louhittu. Siten akkumineraalien louhiminen EU:ssa niin, että luvituskäytäntöä heikennetään sekä sallitaan vesistöjen tilan huononeminen, ei ole linjassa tämän vihreän tavoitteen kanssa. Vesien pilaantuminen esimerkiksi Suomessa tai Ruotsissa ei ole eettistä eikä kestävien periaatteiden mukaista.

Kriittiset ja strategiset raaka-aineet ovat joka tapauksessa rajallisia resursseja, jotka voidaan louhia vain kerran. EU:n täytyykin voimakkaammin ajaa niitä korvaavien teknologioiden ja materiaalien edistämistä. Tämä tarkoittaa rahoituksen siirtämistä nimenomaan näiden uusien teknologioiden tukemiseen, pois vanhanaikaisesta teknologiasta. Kriittisten raaka-aineiden asetuksen tulee tukea tätä tavoitetta.

Korvaavia materiaaleja ja teknologioita on jo olemassa. Muun muassa Suomessa on jo kehitetty pitkälle suola-akkuteknologiaa ja grafiitin korvike. EU:n tukirahoitus tulisikin suunnata ennen kaikkea näihin tulevaisuuden ratkaisuihin. Nyt niihin panostetaan kaikkein voimakkaimmin Kiinassa.

Raaka-ainetarpeen vähentämiseksi harkinnassa voisi olla myös olemassaolevan autokannan, työkoneiden ja muiden laitteiden mahdollisimman pitkä käyttöikä. Tämä tulisi mahdollistaa tarjoamalla niihin sopivia hiilineutraaleja, synteettisiä tai jätteistä valmistettuja polttoaineita. Tuotteiden käyttöiän lisääminen nopeuttaisi päästövähennyksiä ja antaisi lisäaikaa autokannan vaihtamiselle.

EU:n kriittisten raaka-aineiden asetus tarvitsee vahvemman vihreän suunnan ja kestävämmän perustan.

1 Esim. https://www.nature.com/articles/s41578-021-00333-9

Kaivos- ja akkuteollisuus on tervetullutta, kunhan se ei saastuta

1. Asetusehdotus tulee pöydätä ja tehdä vaikutusarvioinnit paikalliseen väestöön, alkuperäiskansa saamelaisiin, luontoon ja elinkeinoihin. Lisäselvityksiä tarvitaan kiertotalouden paremmasta huomioimisesta ja luvituksen tehostamisesta eri EU-maissa siten, että se ei heikennä ympäristöstandardeja
2. Tuottajamaiden puhdasta vettä ja luontoarvoja ei saa alistaa kuluttajamaiden yleiselle edulle. Tämä sotii EU:n eettisiä ja kestäviä periaatteita vastaan ja voidaan katsoa olevan uuskolonialistista.
3. Luvitusaikoja ei saa lyhentää ilman vahvaa lakien, sääntelyn, valvonnan ja riskienhallinnan samanaikaista parantamista.
4. Kaivos- ja akkuteollisuuden tulee toimia kaivannaisjäte- ja vesipuitedirektiivien mukaisesti, eikä pilata luontoa pitkänkään ajanjakson kuluessa.
5. Kaivos- ja akkuteollisuudella tulee olla velvollisuus investoida ympäristöteknologiaan niin, että pilaantumista ei aiheudu. Tarvittava teknologia on olemassa.
6. EU:n tulee investoida korvaavien materiaalien ja teknologioiden, ympäristöteknologian ja uudelleenkäytön kehittämiseen vanhanaikaisen kaivos- ja akkuteollisuuden sijasta.
7. Jos kaivoksia ja akkuteollisuutta ei saada toimimaan kestävästi, tulee niiden toiminta keskeyttää tai lakkauttaa. EU:lla on hieno mahdollisuus rohkaista uutta ja kestävää teollisuutta.

KAIVOSINFO

Katso yhdistysten ja elinkeinojen allekirjoittama avoin kirje sivulta: www.kaivosinfo.fi