



Endomines Oy

Pampalon kaivoksen toiminnan laajentaminen

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma

Tiivistelmä

21.7.2026

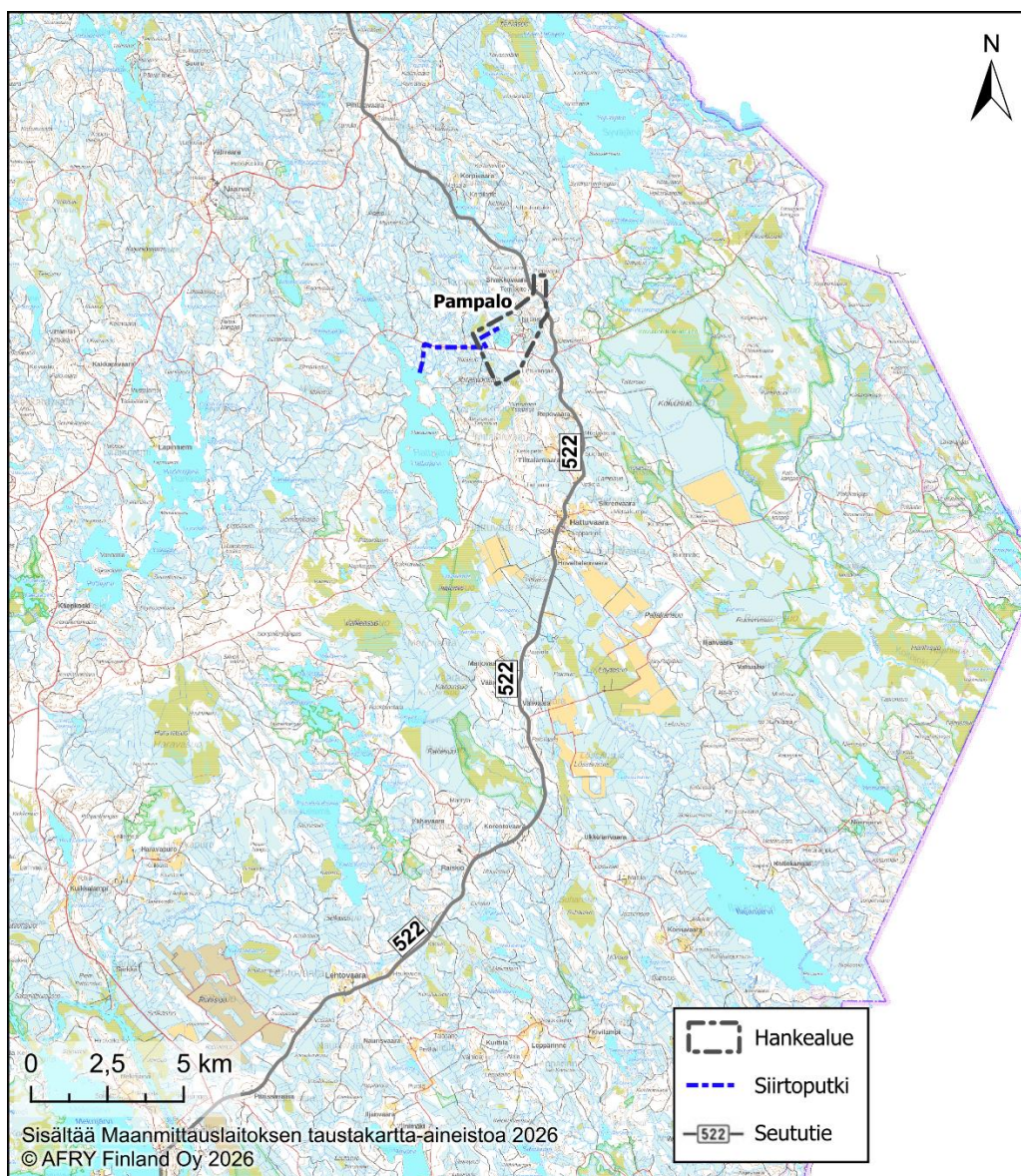
ENDOMINES

TIIVISTELMÄ

Hankekuvaus ja -vaihtoehdot

Endomines on suomalainen kaivos- ja malminetsintäyhtiö, jonka painopiste on kulta. Yhtiön kullan tuotanto sijaitsee Pampalossa ja toimivat kaivokset Pampalossa ja Hoskossa, Ilomantsissa. Endomines suunnittelee Pampalon kaivoksen toiminnan laajentamista. Pampalon toiminnan muutos koskee rikastushiekka-alueen laajennusta, sivukivi- ja maa-ainesten läjitysalueiden laajennusta, maanalaisen kaivoksen ja avolouhoksen laajennusta ja syventämistä sekä raakaveden ottoa Hattujärvestä. Maanpäälliset toiminnot laajenevat Pampalon nykyisen kaivospiirin ja kaivosalueen sisällä. Vain maanalainen kaivostoiminta laajenee uudelle kaivoslupa-alueelle. Laajennus mahdollistaa Pampalon toiminnan jatkumisen nykyisen kaltaisena pitkälle tulevaisuuteen.

Pampalon hankealueen sijainti on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Pampalon hankealue.



YVA-menettelyssä tarkastellaan kolmea vaihtoehtoa VE0, VE1a ja VE1b. YVA-menettelyn vaihtoehto VE0 tarkoittaa Pampalon toiminnan jatkumista nykyisten ympäristölupien puitteissa. Rikastushiekka-aluetta korotetaan päätöksen 199/2026 (6.5.2026, LVV-U/19251/2026, ei lainvoimainen) mukaisesti tasoon +221,5 m mpy. Louhintamäärät pysyvät ennallaan, eikä sivukivialuetta laajenneta. Rikastamon toiminta jatkuu nykyisellään. Rikastamalla tullaan rikastamaan myös Karjalan kultalinjan muista esiintymistä louhittavaa malmia nykyisen luvan mukaisesti.

YVA-menettelyn vaihtoehtoisissa VE1a ja VE1b maanalaisista kaivosta laajennetaan ja syvennetään tasoon 2000 m. Maanalainen louhinta laajenee uudelle kaivoslupa-alueelle KL2024:0003. Myös avolouhosta (Pampalo East) syvennetään tasoon 90 m kallionpinnasta eli +110 m mpy (N2000) ja laajennetaan noin 3,6 ha. Sivukiven louhintamäärää nostetaan 0,1 Mt/v, jolloin sivukiven vuosittainen louhintamäärä on keskimäärin 0,65 Mt/v. Sivukiven määrä vaihtelee vuosittain louhintatarpeen mukaisesti. Rikastamon tuotantokapasiteetti pysyy nykyisellään (450 000 t/a).

Kaivannaisjätteiden läjitysalueita laajennetaan. Sivukivialuetta laajennetaan nykyisen alueen pohjois- ja länsipuolelle ja nykyiselle tarvekivialueelle 5,4 ha, jolloin alueen kooksi tulee 12,2 ha ja sen lopulliseksi korkeudeksi +235 m mpy. Laajennusalueelle varataan n. 1 ha kokoinen alue haitallisemmalle sivukivijakeelle (PAF). PAF-alueelle sijoitetaan Karjalan kultalinjan satelliittiesiintymien koelouhinnassa muodostuvia sivukiviä sekä Pampalon toiminnassa muodostuvia sivukiviä, jotka ovat ominaisuuksiltaan potentiaalisesti happoa muodostavia ja edellyttävät muuta sivukivialuetta tiiviimmän pohjarakenteen. Läjitysalueen laajentamisen yhteydessä rakennetaan suotovesien keräysojat, joista vedet johdetaan vesikiertoon tarvittaessa suotovesipumppaamon avulla. Tarvekivikäyttöön soveltuva sivukivi murskataan sivukivialueella ja sivukiveä sijoitetaan myös avolouhostäyttöön. Hyötykäytettävien maa-ainesten läjitysalueita laajennetaan n. 3 ha perustamalla uusi maa-ainesten läjitysalue Poikopääntien eteläpuolelle.

Rikastushiekka-allasta laajennetaan 13,6 ha. Hankevaihtoehdot VE1a ja VE1b eroavat toisistaan rikastushiekka-alueen laajennusalueelle sijoitettavan rikastushiekan läjitystekniikassa sekä laajennusalueen lopullisessa korkeudessa ja täyttötilavuudessa. Vaihtoehdossa VE1a laajennusosan patoa korotetaan vaihteittain tasoon +214,3 m mpy. Altaan kokonaistilavuus on alussa noin 180 000 m³ ja korotusten jälkeen kokonaistäyttötilavuus on noin 1,5 Mm³. Vaihtoehdossa VE1b rikastushiekan läjittäminen laajennusosaan tapahtuu kuivaläjityksenä. Laajennusalueen reunapenkereitä korotetaan vaihteittain tasoon +221,5 m mpy. Läjityksen lopullinen kokonaistäyttötilavuus on 1,83 Mm³. Molemmissa vaihtoehtoisissa reunapadon/-penkereen ulkopuolelle rakennetaan suotovesien keräysoja ja huoltotie. Kerätyt suotovedet pumpataan selkeytysaltaaseen.

Rikastamalla tarvittava raakavesi otetaan pääsääntöisesti kaivosalueella varastoitavasta vedestä ja tarpeen mukaan lisäksi siirtoputkella Hattujärvestä. Vesienkäsittelyn kehittämiseksi tarkastellaan vesienkäsittelylaitoksen tai vastaavan vesienpuhdistusmenetelmän sijoittamista jälkiselkeytysaltaan viereen. Rämepuron, Pampalon ja Hoskon vesienkäsittelyaltaiden sakkoja loppusijoitetaan Pampaloon esimerkiksi maanalaisen kaivokseen betonoituna. Kaivosalueelle perustetaan betoniasema.

Vesien johtamiseen ei haeta muutosta, vaan vesien johtamissuunnat pysyvät ennallaan. Vesien johtamissuunnat ovat kaikissa hankevaihtoehtoisissa samat. Toiminnan aikana pääpurkusuunta on Riitaoja-Sivakkojoki-Hattujärvi. Lisäksi siirtoputkella voidaan esimerkiksi poikkeustilanteissa johtaa vesiä kaivosalueelta suoraan Hattujärveen (VE1a ja VE1b).



Sulkemisen jälkeen vesienjohtaminen tapahtuu luontaisten valumasuuntien mukaisesti molempiin purkusuuntiin: Riitaoja-Sivakkojoki-Hattujärvi sekä Lietoja-Alajoki-Koitajoki.

YVA-menettely

Hankkeen ympäristövaikutukset selvitetään YVA-lain (252/2017) mukaisessa arviointimenettelyssä ennen kuin ryhdytään ympäristövaikutusten kannalta olennaisiin toimiin. YVA-menettelyssä ei tehdä hanketta koskevia päätöksiä eikä ratkaista sitä koskevia lupa-asioita, vaan sen tavoitteena on tuottaa tietoa päätöksenteon perustaksi. Tämä asiakirja on ympäristövaikutusten arviointimenettelyn arviointiohjelma (YVA-ohjelma), jossa esitetään:

- Hankkeen perustiedot, sen vaihtoehdot sekä tekninen kuvaus
- Hankkeen ja YVA-menettelyn aikataulu sekä suunnitelma osallistumisen ja tiedottamisen järjestämisestä
- Hanke- ja tarkastelualueiden nykytilan kuvaus sekä suunnitelma siitä, mitä vaikutuksia arvioidaan ja millä menetelmillä arvioinnit tehdään.

YVA-menettelyn toisessa vaiheessa laaditaan YVA-ohjelman ja siitä annettujen mielipiteiden ja lausuntojen sekä tehtyjen selvitysten perusteella YVA-selostus, jossa esitetään hankkeen ympäristövaikutukset, niiden merkittävyys sekä arvioitujen vaihtoehtojen vertailu ja haitallisten vaikutusten lieventämiskeinot.

Arvioinnissa keskitytään hankkeen olennaisimpiin vaikutuksiin. Vaikutusten merkittävyyttä arvioidaan vaikutuksen keston, alueellisen laajuuden ja vaikutuksen ympäristössä aiheuttaman muutoksen voimakkuuden suhteen. Yhteysviranomainen (Lupa- ja valvontavirasto) tarkistaa YVA-selostuksen riittävyyden ja laadun sekä laatii tämän jälkeen perustellun päätelmänsä hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista. Tämän hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnin laatimisesta vastaa konsulttityönä AFRY Finland Oy.

Hankkeesta vastaava on tehnyt toukokuussa 2026 yhteysviranomaiselle YVA-lain 3.4 §:n mukaisen aloitteen arviointimenettelyn käynnistämisestä.

Osallistumis- ja tiedotussuunnitelma

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta järjestetään yleisölle avoin tiedotus- ja keskustelutilaisuus YVA-ohjelman nähtävilläolokaikana, 11.8.2026, Ilomantsin Hattuvaaran Taistelijan talolla. Yleisöllä on mahdollisuus esittää näkemyksiään ympäristövaikutusten arvioinnista ja hankkeesta.

Toinen tiedotus- ja keskustelutilaisuus järjestetään ympäristövaikutusten arviointiselostuksen valmistuttua. Tilaisuudessa esitellään ympäristövaikutusten arvioinnin tuloksia. Yleisöllä on mahdollisuus esittää näkemyksiään tehdystä ympäristövaikutusten arviointityöstä ja sen riittävyydestä.

Endomines jatkaa tupailtojen säännöllistä järjestämistä Pampalossa ja Lehtovaarassa sekä tarpeen mukaan Ilomantsissa. Pampalossa pidetään avoimien ovien päivä kerran vuodessa. Näistä on saatavilla tietoa yhtiön internetsivuilla endomines.com/ajankohtaista/.

Paikalliset asukkaat ja sidosryhmät tavoitetaan myös Pogostan sanomien välissä ilmestyvällä Endomines Uutiset -tiedotuslehdellä, joka ilmestyy kaksi kertaa vuodessa.



Endomines on perustanut sidosryhmytyötä varten yhteistyöryhmän, joka on yhtiön koolle kutsuma eri sidosryhmistä koostuva yhteistyöverkosto. Ryhmän tavoitteena on lisätä eri sidosryhmien välistä vuorovaikutusta ja tiedonvaihtoa. Se on kokoontunut kaksi kertaa vuoden 2026 aikana. Ryhmän toimintaan ovat toistaiseksi osallistuneet mm. Pohjois-Karjalan maakuntaliitto, Business Joensuu, Riveria, Ilomantsin Matkailuyhdistys, Ilomantsin luonnonystävät, Ilajan Erämiehet, Hatun Erä, Koitajoen kalatalousalue, Ilomantsin kunta, Hattuvaaran kylätoimikunta, Lehtovaaran kyläyhdistys, Metsähallitus, Tornator, MTK ry Metsänomistajat -linja ja Tukes.

Hankkeen ja YVA-menettelyn aikataulu

Pampalon kaivostoiminnan laajennukset on suunniteltu otettavan käyttöön vuonna 2028. YVA-ohjelma jätetään yhteysviranomaiselle heinäkuussa 2026. Ympäristövaikutusten arviointityö tehdään syksyn 2026 ja alkutalven 2027 aikana. YVA-selostus jätetään alustavan aikataulun mukaan yhteysviranomaiselle maaliskuussa 2027, ja yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä on odotettavissa kesällä 2027.

Arvioitavat ympäristövaikutukset ja arviointimenetelmät

Ympäristövaikutuksilla tarkoitetaan hankkeen aiheuttamia välittömiä ja välillisiä vaikutuksia ympäristöön. YVA-lain- ja asetuksen mukaisesti arvioinnissa tarkastellaan hankkeen aiheuttamia ympäristövaikutuksia:

- väestöön sekä ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen
- maaperään, vesiin, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen, eliöihin ja luonnon monimuotoisuuteen
- yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön, aineelliseen omaisuuteen, maisemaan ja kulttuuriperintöön
- luonnonvarojen hyödyntämiseen, kalastoon- ja kalastukseen
- liikenteeseen
- näiden tekijöiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin.

Ympäristövaikutuksia selvitettäessä painopiste asetetaan merkittäviksi arvioituihin ja koettuihin vaikutuksiin. Hankkeen välittömät vaikutukset painottuvat hankealueelle ja sen lähiympäristöön. Välilliset vaikutukset voivat ulottua laajemmalle. Tämän hankkeen todennäköisesti merkittäviksi ympäristövaikutuksiksi on tunnistettu:

- toiminnan elinkaaren aikaiset vaikutukset kaivosalueen pohjavesiin
- toiminnan elinkaaren aikaiset vaikutukset pintavesiin molemmilla purkus suunnilla (Riitaoja-Sivakkojoki-Hattujärvi sekä Lietoja-Alajoki-Koitajoki)
- pöly-, melu- ja värinävaikutukset, joita kohdistuu toimintavaiheessa luontoon ja ihmisiin sekä hankealueella että hankkeen lähivaikutusalueella
- edellisistä vaikutuksista edelleen asutukseen, loma-asutukseen sekä virkistyskäyttöön, kasvillisuuteen ja eläimistöön aiheutuvat vaikutukset.

Todennäköisesti merkittäviksi arvioidut vaikutukset tarkentuvat YVA-selostusvaiheessa. Vaikutukset maankäyttöön ja maa- ja kallioperään on arvioitu vähäisiksi, sillä toiminta laajenee olemassa olevalla kaivosalueella. Myös vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön on arvioitu vähäisiksi, sillä ne kohdistuvat hankealueelle ja lähivaikutusalueelle. Vaikutukset ilmastoon ja arkeologisiin kohteisiin ennakoitavan olevan hyvin vähäisiä ja ne ehdotetaan rajattavan arvioinnin ulkopuolelle. Vaikutukset liikenteeseen korostuvat vaihtoehdossa VE0, sillä mikäli toimintaa Pampalossa ei laajenneta, malmi joudutaan kuljettamaan rikastamolle kauempaa, esimerkiksi Hoskosta.



Muita mahdollisesti merkittäviksi koettuja tai muuten olennaisia vaikutuksia pyritään tunnistamaan YVA-menettelyn aikana selvitysten, lausuntojen, mielipiteiden ja sidosryhmätyöskentelyn avulla. Vaikutusten arviointi toteutetaan asiantuntija-arviona olemassa olevan aineiston pohjalta sekä pohjautuen erillisiin hankkeen aikana tehtäviin selvityksiin, kuten velvoitetarkkailuaineistoa täydentäviin tutkimuksiin sekä mallinnuksiin ja laskelmiin.

YVA-menettelyssä tarkastellaan hankkeen ja sen toteuttamatta jättämisen ympäristövaikutuksia, mukaan lukien mahdolliset ympäristöriskit ja häiriötilanteet. Lisäksi arvioidaan hankkeen yhteisvaikutukset muiden lähialueen hankkeiden ja maankäyttömuotojen kanssa. Vaikutusten merkittävyyttä ja vertailua tarkasteltaessa otetaan huomioon haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteet sekä arviointiin liittyvät epävarmuustekijät. Arvioinnin suorittavat kokeneet vaikutusten arviointiin perehtyneet asiantuntijat. Ympäristövaikutusten arvioinnin tulokset kootaan YVA-selostukseen.