

Lausuntopyyntö ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta Endomines Oy, Pampalon kaivoksen toiminnan laajentaminen

Kunnanhallitus 18.08.2026 § 109
287/00.01.02.03/2026

Valmistelija

kunnanjohtaja Marjut Ahokas, marjut.ahokas@ilomantsi.fi

Lupa- ja valvontavirasto pyytää lausuntoa Pampalon kaivoksen toiminnan laajentamisen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Lausunto tulee toimittaa Lupa- ja valvontavirastolle 26.8.2026 mennessä.

Endomines Oy suunnittelee Pampalon kultakaivoksen toiminnan laajentamista Ilomantsin Hattuvaaran alueella ja on toimittanut yhteysviranomaisena toimivalle Lupa- ja valvontavirastolle YVA-lain (252/2017) mukaisen ympäristövaikutusten arviointiohjelman.

Arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnin toteuttamisesta. Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on nähtävillä sähköisesti ympäristöhallinnon verkkosivuilla <http://www.ymparisto.fi/pampalon-kaivoksen-toiminnan-laajentaminen-YVA>.

YVA-menettely koskee maanalaisen kaivoksen ja avolouhoksen laajentamista ja syventämistä, rikastushiekka-alueen sekä sivukivi- ja maa-ainesten läjitysalueiden laajentamista sekä raakaveden ottamista Hattujärvestä. Tavoitteena on mahdollistaa kaivostoiminnan jatkuminen nykyisen kaltaisena pitkälle tulevaisuuteen.

YVA:ssa tarkastellaan nykytilan mukaista vaihtoehtoa (VE0) sekä kahta laajennusvaihtoehtoa (VE1a ja VE1b), joiden keskeinen ero liittyy rikastushiekan sijoitustapaan. VE1a perustuu märkäläjäytukseen ja VE1b suodatetun rikastushiekan kuivaläjäytukseen.

Kunnan näkökulmasta hankkeella on merkittäviä myönteisiä aluetaloudellisia vaikutuksia. Kaivostoiminnan jatkuvuus tukee työpaikkojen säilymistä ja syntymistä sekä vahvistaa seudun yritystoimintaa, erityisesti urakointi-, kuljetus-, kunnossapito-, majoitus- ja palvelusektoreilla. Hanke tukee myös Ilomantsin elinvoimaisuutta ja verotulopohjaa sekä vahvistaa alueen roolia kaivannaisalan toimintaympäristönä. Laajennuksen toteutuminen vähentää riskiä toiminnan ennenaikaisesta päättymisestä nykyisten tuotantoalueiden ehtyessä.

Kunta kiinnittää ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa erityistä huomiota vesistövaikutuksiin, kaivannaisjätteiden hallintaan, rakenteelliseen turvallisuuteen sekä toiminnan pitkäaikaisiin vaikutuksiin vesistöissä tapahtuvan kuormituksen näkökulmasta. Hankkeessa suunnitellaan rikastushiekka-alueiden kasvattamista, vesien hallinnan muutoksia sekä vedenottoa Hattujärvestä. Kaivostoiminnan aikainen pääpurkusuunta on Riitaoja-Sivakkojoki-Hattujärvi. Kaivoksen sulkemisen jälkeen vesiä johdettaisiin myös Lietoja-Alajoki-Koitajoki -suuntaan. Näiden

ratkaisujen vaikutukset on arvioitava riittävän yksityiskohtaisesti sekä normaalitilanteissa että häiriö- ja poikkeustilanteissa.

Esittelijä

kunnanjohtaja Ahokas Marjut

Päätösehdotus

Kunnanhallitus päättää todeta lausuntonaan Pampalon kaivoksen toiminnan laajentumista koskevaan ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan seuraavaa:

Ilomantsin kunta toteaa, että Pampalon kaivoksen toiminnan jatkuminen ja mahdollinen laajentaminen on alueen elinvoiman, työllisyyden ja yritystoiminnan kannalta merkittävää. Kunta pitää tärkeänä, että YVA-menettelyssä tuotetaan riittävä ja luotettava tietopohja hankkeen ympäristövaikutusten arvioimiseksi ennen jatkolupakäsittelyä.

Kunta esittää, että hankkeen vesistövaikutukset arvioidaan kattavasti sekä normaalitilanteiden että poikkeus- ja häiriötilanteiden osalta ja Hattujärven vedenoton vaikutukset järven vedenkorkeuteen, ekologiseen tilaan, kalastoon ja virkistyskäyttöön selvitetään yksityiskohtaisesti.

Rikastushiekka-alueiden, sivukivialueiden sekä muiden kaivannaisjätteiden pitkäaikainen turvallisuus tulee osoittaa kaikissa tarkasteltavissa vaihtoehdoissa. Kaivoksen sulkemisen jälkeiset vaikutukset sekä vesienhallinnan toimivuus pitkällä aikavälillä tulee esittää riittävällä tarkkuudella. Myös vaikutukset kalastukseen, virkistyskäyttöön ja alueen luontoarvoihin tulee arvioida kattavasti.

YVA-selostuksessa tulee vertailla vaihtoehtojen VE1a ja VE1b ympäristöriskejä siten, että päätöksenteon tueksi voidaan osoittaa ympäristön kannalta turvallisın toteutustapa.

Päätös

Hyväksyttiin.

Toimenpiteitä varten ja tiedoksi

1. kirjaamo@lvv.fi

Otteen oikeaksi todistaa Ilomantsin kunnassa

19.08.2026

Minna Kontturi
pöytäkirjanpitäjä

Muutoksenhakuohje koskee pykälää: § 109

MUUTOKSENHAKUKIELLOT JA NIIDEN PERUSTEET

Tähän päätökseen ei saa tehdä kuntalain 136 §:n mukaan oikaisuvaatimusta eikä kunnallisvalitusta, koska päätös koskee vain valmistelua tai täytäntöönpanoa.

8.9.2026

GTK/339/00.17/2026

Geologian tutkimuskeskus
Vesi- ja kaivosympäristöratkaisut

Lupa- ja valvontavirasto (LVV)
PL 20
13035 LVV

**LAUSUNTO ENDOMINES OY:N YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA,
PAMPALON KAIVOKSEN TOIMINNAN LAAJENTAMINEN, ILOMANTSI (LVV-U/84255/2026)**

Geologian tutkimuskeskus (GTK) kiittää saadessaan mahdollisuuden lausua Endomines Oy:n ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta (YVA-ohjelma) koskien Pampalon kaivoksen toiminnan laajentamista. Lausunto keskittyy hakemuksen GTK:n asiantuntijoiden toimialaan kuuluvii osiin.

GTK on tehnyt Endomines Oy:n toimeksiannosta tutkimuksia liittyen Pampalon kaivoksen kaivannaisjätteiden karakterisointiin. Tämän vuoksi GTK:n asiantuntijat eivät ota lausunnossa kantaa kyseisiin asioihin. Lausunnossa ei ole toiminut asiantuntijoina henkilöitä, jotka ovat osallistuneet näihin tutkimuksiin.

TAUSTAA

YVA-ohjelmassa esitellyn hankkeen tavoitteena on laajentaa Endomines Oy:n Pampalon kultakaivoksen toimintaa. Tämä mahdollistaisi toiminnan pitkällä aikavälillä ja sivukivien ja rikastushiekan sijoituskapasiteetin lisäämisen.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkastellaan hankkeen toteuttamisen vaihtoehtoja VE1a ja VE1b sekä vaihtoehtoa VE0, ns. nollavaihtoehto, jossa laajentamista ei toteuteta.

Vaihtoehdossa **VE1a** maanalaista kaivosta syvennetään ja se laajenee uudelle kaivosalueelle. Myös avolouhusta laajennetaan ja syvennetään. Louhinnan kapasiteettia nostetaan. Vesienhallintaa ja käsittelyä kehitetään ja kaivosalueelle perustetaan betoniasema. Rikastushiekka-aluetta ja sivukivien sekä maa-ainesten läjitysalueita laajennetaan. Samalla tutkitaan kaivannaisjätteiden hyötykäyttömahdollisuuksia.

8.9.2026

Rikastushiekka läjitetään märkäläjäityksenä. Laajennusalueen lopullinen korko on +214,3 m mpy.

Vaihtoehto **VE1b** vastaa muuten vaihtoehtoa **VE1a**, mutta rikastushiekka läjitetään kuivaläjäityksenä ja laajennusalueen lopullinen korko on +221,5 m mpy.

YLEISET KOMMENTIT

YVA-ohjelmassa on esitetty kattavasti kaivosalueen nykytila, nykyiset toiminnot sekä olemassa olevat tutkimustulokset ja tarkkailuaineistot. Hankkeen todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset on tunnistettu.

KAIVANNAISJÄTTEET JA KAIVANNAISJÄTEALUEET

YVA-ohjelmassa on esitetty kattavasti kaivannaisjätteisiin liittyvät olemassa olevat tutkimustulokset ja tarkkailuaineistot. Lisäksi ohjelmassa on kuvattu YVA-menettelyn aikana toteutettavat täydentävät selvitykset, karakterisoinnit, mallinnukset ja muut vaikutusarvioinnin tueksi laadittavat tarkastelut. Erityisesti kaivannaisjätteiden ominaisuuksien täydentävä karakterisointi, kosteuskammiotulosten hyödyntäminen, pohjavesi- ja vesistömallinnukset sekä sulkemisvaiheen vaikutusten tarkastelu muodostavat hyvän lähtökohdan vaikutusten arvioinnille.

GTK kiinnittää huomiota siihen, että yhtiöllä on samanaikaisesti vireillä Eteläisen kultalinjan kaivoshankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettely. Kyseisen hankkeen yhdessä toteutusvaihtoehdossa louhittu malmi rikastetaan Pampalon rikastamolla ja rikastushiekka sijoitetaan Pampalon uudelle rikastushiekka-alueelle. Lisäksi YVA-ohjelmassa todetaan, että potentiaalisesti happoa muodostavien (PAF) sivukivien alueelle voidaan sijoittaa Karjalan kultalinjan satelliittiesiintymien koelouhinnassa syntyviä PAF- sivukiviä. GTK katsoo, että YVA-selostuksessa olisi suositeltavaa tarkastella riittävän selkeästi näiden hankkeiden välisiä yhteyksiä ja yhteisvaikutuksia erityisesti kaivannaisjätteiden hallinnan näkökulmasta. Arvioinnissa tulisi esittää, miten mahdollinen Eteläisen kultalinjan malmien rikastus Pampalossa vaikuttaa rikastushiekan ja sivukivien kokonaismääriin, jätealueiden kapasiteettiin, vesienhallintaan, ympäristökuormitukseen sekä sulkemistratkeisuihin. Erityistä huomiota tulisi kiinnittää potentiaalisesti happoa muodostavien (PAF) sivukivien määrään, laatuun ja pitkäaikaisiin ympäristöriskeihin sekä siihen, miten nämä on huomioitu jätealueiden mitoituksessa ja vaikutusarvioinneissa. GTK jäi myös kaipaamaan arvioita syntyvistä kaivannaisjätteiden määristä suunnitteilla olevan toiminnan ajalta.

8.9.2026

GTK huomioi, että YVA-ohjelmassa oli mainittu muodostuvan sivukiven kuljettamisesta suoraan maanalaiseen kaivokseen louhostäyttöön, välivarastoon maanalaisessa kaivoksessa tai sivukivialueelle, josta se kuljetetaan myöhemmin suurimmaksi osaksi louhostäyttöön. Lisäksi oli todettu, että Rämepuron kaivoksen vedenkäsittelylaitalta ruopattua sakkaa on sijoitettu betonoituna kaivostäytöksi. Samalla oli mainittu, että sakalle tehtyjen tutkimusten perusteella siihen liittyy riski sulfaatin vapautumiselle. GTK toteaa, että kaivostäyttöjä olisi hyvä tarkastella ympäristövaikutusten arviointiprosessin aikana. YVA-ohjelmassa olisi suositeltavaa olla suunnitelma vaikutusten tarkastelulle koskien kaivostäyttöjä.

Sivukivinä esiintyvistä kivilajeista erityisesti talkki-kloriittikivet sekä mahdollisesti muuttuneet mafiset vulkaniitit voivat sisältää kuitumaisia silikaattimineraaleja. Tämän vuoksi hankkeessa olisi suositeltava selvittää kuitumineraalien ja asbestimuotoisten mineraalien esiintyminen riittävän kattavin tutkimuksin niillä alueilla, joilla kiveä louhitaan, murskataan, prosessoidaan, varastoidaan tai läjitetään. Tämä on tarpeen mahdollisten työympäristö- ja ympäristövaikutusten arvioimiseksi.

POHJAVESIVAIKUTUKSET

YVA-ohjelmassa on esitetty kattavasti tietoa pohjavesien nykytilanteesta. Havaintoputkia on asennettu lisää mahdollisen rikastushiekka-alueen laajennuksen alueelle ja ympäri kaivosaluetta. Pohjavesien laadussa on ollut viitteitä toiminnan vaikutuksista. Olisi suositeltavaa asentaa havaintoputki myös hieman alavirtaan tulevalta laajennusalueelta, jotta saataisi kiinni nykytilanne ja vaikutusten laajuus hahmottuiksi.

Havaintoputkista on tehty slug-testejä maaperän vedenjohtavuuden selvittämiseksi. Myös kallioperän kairareijistä on ilmeisesti tehty slug-mittauksia, mutta tulokset esitetään vasta YVA-selostuksessa.

YVA-ohjelman alueella ei ole tehty ruhjeselvitystä, vaan malmikairausten perusteella on tulkittu, ettei alueella ole vettä merkittävästi johtavia rikkonaisuusvyöhykkeitä. Lineamentit 1:500 000-aineiston (GTK 2026) perusteella kaivosalueen läpi on kuitenkin tulkittu lineamentti, eli mahdollinen heikkousvyöhyke kalliossa. Ruhjeselvitys voisi olla siis suositeltavaa, sillä kallioperän ruhjeet voivat vaikuttaa toiminnan pohjavesivaikutusten leviämiseen.

Pohjavesimallinnuksen raporttia ei ollut saatavilla YVA-ohjelman liitteenä. Sen saatavuus olisi suositeltavaa YVA-selostusvaiheessa.

8.9.2026

PINTAVESIVAIKUTUKSET

YVA-ohjelman pintavesiä koskeva nykytilakuvaus perustuu laajaan ja kaivoksen toimintajan kattavaan tarkkailuaineistoon, mikä muodostaa hyvän lähtökohdan hankkeen vaikutusten arvioinnille. Käytettävissä on yli kymmenen vuoden vedenlaatu-, kuormitus-, kalasto- ja pohjaeläinaineistoa, ja tarkkailua on tarkoitus laajentaa YVA-menettelyn aikana. Aineistosta käy ilmi, että Pampalon kaivostoiminnan vaikutukset ovat jo nykytilanteessa havaittavissa vastaanottavissa vesistöissä, vaikka ympäristöluvan raja-arvot eivät ole ylittyneet. Nykytila kuvaa siten pitkään jatkuneen kaivostoiminnan vaikutuksen alaista vesistöjärjestelmää eikä luonnontilaista vertailutilannetta. Vaikutusarvioinnissa tulisikin tarkastella nykytilan ohella pitkän aikavälin kehityssuuntia ja mahdollisuuksien mukaan myös toiminnan alkuvaiheen aineistoja.

Tarkkailutulosten perusteella kaivostoiminnan merkittävimmät vaikutukset eivät näyttäisi liittyvän raskasmetalleihin vaan liuenneisiin aineisiin. Riitaojassa, Sivakkojoessa ja Hattujärvestä on toistuvasti havaittu kohonneita sulfaatti-, natrium-, kalium-, magnesium- ja kalsiumpitoisuuksia sekä ympäröiviä vesistöjä suurempia sähkönjohtavuusarvoja. Vaikka pitoisuudet eivät ole johtaneet ympäristöluvan raja-arvojen ylityksiin, osoittavat tulokset selvästi, että kaivostoiminta muuttaa vesistöjen kemiallista koostumusta. Sulfaatin ja muiden liuenneiden aineiden ekologisten vaikutusten arviointia olisi perusteltua syventää YVA-selostuksessa.

Erityistä huomiota tulee kiinnittää Hattujärvestä havaittuun kehitykseen. Vuodesta 2022 lähtien järvestä on havaittu sulfaatti- ja suolapitoisuuksien kasvua sekä alusveden happitilanteen heikkenemistä. YVA-selostuksessa olisi hyvä arvioida tarkemmin, missä määrin happitilanteen heikkeneminen liittyy järven luontaisiin ominaisuuksiin ja missä määrin kasvaneeseen suola- ja sulfaattikuormitukseen sekä voivatko nämä muutokset pitkällä aikavälillä lisätä kerrostuneisuutta ja happiongelmia.

YVA-ohjelman mukaan alueen sedimenttien haitta-ainepitoisuuksista ei ole käytettävissä aineistoa, ja tutkimukset toteutetaan kuluvana vuonna 2026. Pitkä toimintahistoria, alusveden hapettomuus, sisäisen kuormituksen havainnot sekä kohonneet arseeni- ja sulfaattipitoisuudet korostavat sedimenttien merkitystä vesistövaikutusten arvioinnissa. Sedimentit voivat toimia sekä ravinteiden että haitta-aineiden pitkäaikaisena varastona, minkä vuoksi niiden tilaa koskeva epävarmuus heikentää nykyisen vaikutusarvion luotettavuutta. Sedimenttitutkimuksissa olisi hyvä varmistaa, että näytesarjat ulottuvat myös kaivostoimintaa edeltäviin kerrostumiin, jotta mahdolliset toiminnan aikaiset muutokset voidaan erottaa kaivostoimintaa edeltäneistä kerroksista.

8.9.2026

Myös poikkeustilanteiden merkitys korostuu tarkkailuaineistossa. Sekä vuonna 2024 että vuonna 2025 vettä jouduttiin johtamaan Lietojan suuntaan tulvatilanteissa. Vuonna 2025 Lietojaan johdetussa vedessä kiintoainepitoisuus oli 49 mg/l eli yli kaksinkertainen ympäristöluvan raja-arvoon nähden. Samoin Lietojanlammen tyhjennyksessä kiintoainepitoisuus ylitti selvästi käytetyn raja-arvon. Vaikka toiminnanharjoittaja on reagoinut tilanteeseen vaihtamalla pumppuja tehokkaampiin, tapahtumat osoittavat, että vesienhallintajärjestelmä on ollut herkkä poikkeuksellisille virtaamatilanteille. Ilmastomuutoksen ennustetaan lisäävän sademäärien ja virtaamien vaihtelua, joten YVA-selostuksessa olisi suositeltavaa arvioida nykyistä tarkemmin tulvatilanteiden, ylivuotojen ja muiden vesienjohtamisen poikkeustilanteiden vaikutuksia.

YHTEENVETO

YVA-ohjelma on kokonaisuutena asiantuntevasti laadittu ja se toimii hyvänä pohjana tulevalle YVA-selostukselle. Koska VE1a ja VE1b toteutusvaihtoehtojen keskeinen ero liittyy rikastushiekan läjitystekniikkaan, GTK pitää tärkeänä, että YVA-selostuksessa arvioidaan vaihtoehtojen väliset erot esimerkiksi vesienhallinnan, suotovesien määrän ja laadun, ympäristökuormituksen, pitkäaikaisten ympäristöriskien sekä sulkemisen jälkeisten vaikutusten osalta. Alueelta olisi suositeltavaa tehdä ruhjeselvitys.

Kaivannaisjätteiden suhteen alueelta olisi suositeltavaa tarkastella, miten Eteläisen kultalinjan malmien rikastus Pampalossa vaikuttaa rikastushiekan ja sivukivien kokonaismääriin, jätealueiden kapasiteettiin, vesienhallintaan, ympäristökuormitukseen sekä sulkemiskäytöksiin, erityisesti PAF-sivukivien suhteen. Kaivostäyttöjä olisi myös suositeltavaa tarkastella.

Vesistövaikutusten tarkkailuaineisto osoittaa, että kaivostoiminnan vaikutukset näkyvät jo nykytilanteessa. Jatkoselvityksissä keskeisiä kysymyksiä ovat Hattujärven alusveden happi-tilanteen heikkeneminen, sisäinen kuormitus, sedimenttien tila, poikkeustilanteisiin liittyvät kuormituspiikit sekä sulfaatti- ja suolakkuormituksen pitkäaikaiset vaikutukset vesiekosysteemiin ja vesienhoidon tavoitteiden saavuttamiseen.

Tämä lausunto on sähköisesti allekirjoitettu.

Olli Breilin
Johtaja,
Ympäristön kestävä käyttö

Jouni Pihlaja
Yksikön päällikkö,
Ympäristöratkaisut

8.9.2026

JAKELU

Operatiivinen johto
Kirjaamo
Eeva Käpyaho
Jouni Pihlaja
Päivi Kauppila

Anna Tornivaara
Vaula Lukkarinen
Neea Heino
Tuomas Junna

KIRJALLISUUS

GTK. 2026. Lineamentit 1:500 000, Maankamara-verkkopalvelu, Geologian tutkimuskeskus, <https://gtkdata.gtk.fi/maankamara/>

SIGNATURES

ALLEKIRJOITUKSET

UNDERSKRIFTER

SIGNATURER

UNDERSKRIFTER

This document contains 6 pages before this page
Dokumentet inneholder 6 sider før denne siden

Tämä asiakirja sisältää 6 sivua ennen tätä sivua
Dette dokument indeholder 6 sider før denne side

Detta dokument innehåller 6 sidor före denna sida

authority to sign
representative
custodial

asemavaltuus
nimenkirjoitusoikeus
huoltaja/edunvalvoja

ställningsfullmakt
firmateckningsrätt
förvaltare

autoritet til å signere
representant
foresatte/verge

myndighed til at underskrive
repræsentant
frihedsberøvende

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Viite: Lausuntopyyntö

Endomines Oy, Pampalon kaivoksen laajentamisen YVA-menettely, Ilomantsi

Asia

Endomines Oy suunnittelee Pampalon kaivoksen toiminnan laajentamista. Hanke sijoittuu Ilomantsin kunnan Hattuvaaran kylään noin 40 kilometriä kunnan keskustasta. Hankealue käsittää nykyisen kaivosalueen (Pampalon kaivospiirin) lisäksi uuden kaivoslupa-alueen sekä veden siirtoputken Hattujärveen. 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.

YVA-menettelyssä arvioidaan kolmea hankevaihtoehtoa VE0, VE1a ja VE1b. Vaihtoehto VE0 tarkoittaa Pampalon toiminnan jatkumista nykyisten ympäristölupien puitteissa. Vaihtoehdot VE1a ja VE1b eroavat toisistaan rikastushiekka-alueen laajennusalueelle sijoitettavan rikastushiekan läjitystekniikassa (märkä- tai kuivaläjitys) sekä laajennusalueen lopullisessa korkeudessa ja täyttilavuudessa. Muutoin VE1a- ja VE1b-vaihtoehdot ovat keskenään samanlaisia. Vaihtoehdoissa VE1a- ja VE1b vesien- ja vesienkäsittelysakkojen hallintaa kehitetään, raakavesi otetaan siirtoputkella Hattujärvestä, tarvittaessa myös veden purku tapahtuu siirtoputkea pitkin.

Elinvoimakeskuksen kalataloutta koskeva lausunto

Toiminnan vesistövaikutusten arvioidaan ulottuvan Sivakkojoen suunnalla Harkkojärveen saakka ja idän suunnalla Koitajokeen saakka. Vaikutukset kalastoon ja kalastukseen yltävät yhtä laajalle alueelle kuin vesistövaikutukset, joten kalastovaikutukset tulisi arvioida koko tällä alueella.

Nykytilan kuvauksessa ei ole mukana Harkkojärveä. Harkkojärvi on virkistyskalastuksen kannalta merkittävä järvi ja tulisi ottaa huomioon vaikutustarkastelua tehtäessä. Harkkojärvestä ei tiettävästi ole olemassa tarkempia tietoja kalastuksesta tai kalastosta.

Kalatalousviranomaisen on mahdotonta arvioida YVA-selostusta varten tehtävien selvitysten riittävyttä, koska tarkempaa suunnitelmaa (miten, missä, milloin) täydentävistä selvityksistä ei ole YVA-ohjelmassa esitetty.

Siirtoputken kautta tapahtuva veden ottaminen tai veden purkaminen tulee myös ottaa huomioon vesistö- tai kalastovaikutusten arvioinnissa.

Koitereen ja Koitajoen vesistöalueella on myös kaupallista kalastusta. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on syytä arvioida vaikutukset kalastukseen ja myös riskit kaivostoiminnan kalastukselle aiheuttamaan mainehaittaan.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt kalastusbiologi Helena Haakana ja ratkaissut kalatalouspäällikkö Timo Takkunen.

Tämä asiakirja ITA/3733/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument ITA/3733/2026 har godkänts elektroniskt

Haakana Helena 01.09.2026 15:12

Takkunen Timo 01.09.2026 15:32

Asia: Lausuntopyyntö Pampalon kaivoksen toiminnan laajennushankkeen YVA-ohjelmasta (LVV-U/84255/2026)

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Lausunto

1 Johdanto

Endomines Oy suunnittelee Pampalon kaivoksen toiminnan laajentamista. Hanke sijoittuu Ilomantsiin ja hankealue käsittää nykyisen kaivosalueen (Pampalon kaivospiirin) lisäksi uuden kaivoslupa-alueen KL2024:0003 ja veden siirtoputken Hattujärveen. Hankkeessa tarkastellaan kahta vaihtoehtoa, jotka eroavat toisistaan rikastushiekka-alueen laajennusalueelle sijoitettavan rikastushiekan läjitystekniikassa sekä laajennusalueen lopullisessa korkeudessa ja täyttötilavuudessa.

2 Lausunto

YVA-ohjelma tarjoaa pääosin hyvän perustan Pampalon kaivoksen laajennushankkeen luontovaikutusten arvioinnille. Ohjelmassa on tunnistettu keskeiset luontoon kohdistuvat vaikutusreitit, kuten vaikutukset pinta- ja pohjavesiin, kasvillisuuteen, eläimistöön, luonnon monimuotoisuuteen sekä suojelualueisiin. Lisäksi arvioinnissa huomioidaan välittömien vaikutusten ohella myös melun, pölyn ja vesistökuormituksen kautta syntyvät välilliset luontovaikutukset.

Ohjelma hyödyntää olemassa olevia luontoselvityksiä, tarkkailuaineistoja ja täydentäviä maastoselvityksiä sekä tarkastelee myös hankkeen yhteisvaikutuksia muiden alueen toimintojen kanssa. Luontovaikutusten merkittävyyden arviointi on kuvattu ja Natura-alueiden sekä muiden arvokkaiden luontokohteiden huomioiminen on sisällytetty arviointiin.

Hankkeen tulevilla vaiheilla on kuitenkin tärkeää varmistaa, että YVA-selostuksessa esitetään riittävän yksityiskohtaisesti vaikutukset vesistöekosysteemeihin, uhanalaisiin lajeihin sekä luonnon monimuotoisuuteen pitkällä aikavälillä. Samoin vaikutusten lieventämistoimien ja seurantaohjelman vaikuttavuus tulee arvioida kattavasti. On tärkeää varmistaa, että seurantaohjelma kohdistuu myös pitkän aikavälin vaikutuksiin ja että sen tulokset mahdollistavat tarvittaessa haitallisten vaikutusten hallinnan ja lisätoimenpiteiden toteuttamisen. YVA-ohjelma antaa luontovaikutusten arvioinnin näkökulmasta edellytykset hankkeen keskeisten luontovaikutusten arvioinnille.

3 Lausunnon tiivistelmä

Hankkeen tulevilla vaiheilla on tärkeää varmistaa, että YVA-selostuksessa esitetään riittävän yksityiskohtaisesti vaikutukset vesistöekosysteemeihin, uhanalaisiin lajeihin sekä luonnon monimuotoisuuteen pitkällä aikavälillä. Samoin vaikutusten lieventämistoimien ja seurantaohjelman vaikuttavuus tulee arvioida kattavasti.

On tärkeää varmistaa, että seurantaohjelma kohdistuu myös pitkän aikavälin vaikutuksiin ja että sen tulokset mahdollistavat tarvittaessa haitallisten vaikutusten hallinnan ja lisätoimenpiteiden toteuttamisen.

Sirpa Thessler

Johtaja, Luonnonvarat

Hyväksytty Luken prosessinhallintajärjestelmässä 31.08.2026 klo 22:31:02.

Lausunnon valmistelija(t):

Saara Kattainen

Esa Huhta

Liitteet:

Tiedoksi:

Muutoksenhakuohje koskee pykälää: § 109

MUUTOKSENHAKUKIELLOT JA NIIDEN PERUSTEET

Tähän päätökseen ei saa tehdä kuntalain 136 §:n mukaan oikaisuvaatimusta eikä kunnallisvalitusta, koska päätös koskee vain valmistelua tai täytäntöönpanoa.



1: Lupa- ja valvontaviraston lausuntopyyntö 27.7.2026, LVV-U/84255/2026, CG4780H

ENDOMINES OY, PAMPALON KAIVOKSEN TOIMINNAN LAAJENTAMINEN, ILOMANTSI – YVA-OHJELMA

Lupa- ja valvontavirasto on pyytänyt viiteasiakirjalla 1. Puolustusvoimien lausuntoa Endomines Oy Ilomantsin kunnan alueelle sijoittuvan Pampalon kaivoksen toiminnan laajentamista koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta (YVA).

Endomines Oy suunnittelee Pampalon kaivoksen toiminnan laajentamista Ilomantsin Hattuvaarassa. Hankkeeseen sisältyvät muun muassa rikastushiekka-alueen sekä sivukivi- ja maa-ainesten läjitysalueiden laajentaminen, maanalaisen kaivoksen ja avolouhoksen laajentaminen sekä hankkeen tarvitsemat vesienhallinta- ja tukitoiminnot.

1 Puolustusvoimien lausunto YVA-ohjelmasta

Puolustusvoimat on tarkastellut hankkeen sijaintia Puolustusvoimien alueidenkäytön näkökulmasta.

Hankkeella ei arvioida olevan vaikutuksia Puolustusvoimien alueiden käyttöön tai toimintaedellytyksiin.

Puolustusvoimilla ei ole huomautettavaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Mikäli hankkeen jatkosuunnittelussa tapahtuu olennaisia muutoksia aluevarauksiin, rakenteisiin tai muihin ratkaisuihin siten, että niillä voi olla vaikutusta Puolustusvoimien toimintaan tai alueiden käyttöön, tulee muutoksista pyytää Puolustusvoimien lausunto.

2 Yhteyshenkilöt

3. Logistiikkarykmentti vastaa Puolustusvoimien alueidenkäytön edunvalvonnasta toimialueellaan. Lausuntopyynnöt ja kutsut neuvotteluihin tulee lähettää sähköpostilla kirjaamo.3logr@mil.fi tai 3. Logistiikkarykmentin Esikunta, PL 14, 41161 TIKKAKOSKI.

Yhteyshenkilöinä alueidenkäytön edunvalvonta- ja lausuntoasioissa ovat kiinteistöpäällikkö Ins. (YAMK) Janne Reijonen ja

kiinteistöinsinööri Ins. (YAMK) Petri Lindfors. Sähköpostiosoitteet ovat muotoa: etunimi.sukunimi@mil.fi.

LIITTEET

JAKELU Lupa- ja valvontavirasto

TIEDOKSI KAIPR PKALTSTO postinkäsittelijät



Asiakirjan ovat allekirjoittaneet

Kalle Leinonen	Rykmentin komentaja Allekirjoitusaika: 24.08.2026 09:38:33	Eversti Tunnistautuminen: Järjestelmä
Lasse Auvinen	Osastopäällikön sijainen Allekirjoitusaika: 21.08.2026 13:19:17	Majuri Tunnistautuminen: Järjestelmä



Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu

Sisällys: - Allekirjoitussivu (1 sivu)
- Alkuperäinen asiakirja (2 sivut)

Allekirjoitussivu 1/1

Lupa- ja valvontavirasto

kirjaamo@lvv.fi

Viite LVV-U/84255/2026

Metsähallituksen lausunto Pampalon kaivoksen toiminnan laajentamisen YVA-ohjelmasta

Lupa- ja valvontavirasto pyytää Metsähallitukselta lausuntoa Ilomantsissa sijaitsevan Pampalon kaivoksen toiminnan laajentamisen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta (YVA-ohjelma).

Endomines Oy suunnittelee Pampalon kaivoksen toiminnan laajentamista. 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.

Metsähallitus lausuu YVA-ohjelmasta valtion maa- ja vesialueiden hallinnoijana, valtion luonnonsuojelualueiden ja suojeluun varattujen alueiden hoidon ja käytön suunnittelusta vastaavana viranomaisena.

Tarkasteltavat vaihtoehdot

VE0: Louhinta- ja sivukivialueita ei laajenneta. Rikastamon toiminta jatkuu nykyisellään. Rikastushiekka-aluetta korotetaan ja rikastamalla rikastetaan myös Karjalan kultalinjan muista esiintymistä louhittavaa malmia nykyisen luvan mukaisesti.

VE1a: Maanalaista kaivosta syvennetään ja maanalainen louhinta laajenee uudelle kaivoslupa-alueelle KL2024:0003. Avolouhosta syvennetään ja laajennetaan. Louhinnan kapasiteettia nostetaan. Rikastamon tuotantokapasiteetti pysyy nykyisellään. Rikastushiekka-aluetta sekä ja sivukiven ja maa-ainesten läjitysalueita laajennetaan. Vesienhallintaa ja käsittelyä kehitetään, lisävetä kaivosalueelle otetaan Hattujärvestä, kaivosalueelle perustetaan betoniasema ja kaivannaisjätteiden hyötykäyttömahdollisuuksia tutkitaan ja kehitetään.

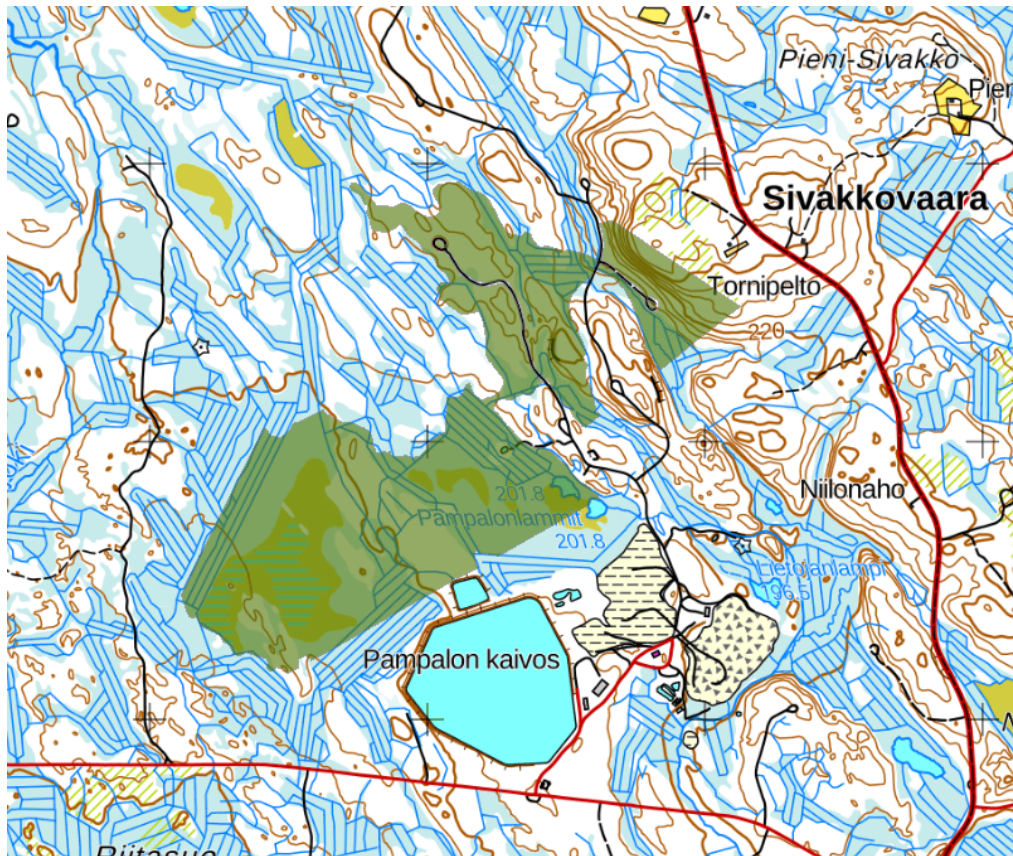
Rikastushiekka läjitetään laajennusalueelle märkäläjäityksenä. Laajennusalueen läjityksen lopullinen korko +214,3 m mpy.

VE1b: Vaihtoehto vastaa hankevaihtoehtoa VE1 poiketen siitä ainoastaan rikastushiekka-alueen laajennusalueelle läjitettävän rikastushiekan läjitystekniikan ja läjityksen lopullisen koron osalta. Rikastushiekka läjitetään laajennusalueelle kuivaläjäityksenä. Laajennusalueen läjityksen lopullinen korko +221,5 m mpy.

Metsähallitus on tutustunut YVA-ohjelma-aineistoon ja lausuu asiasta seuraavaa

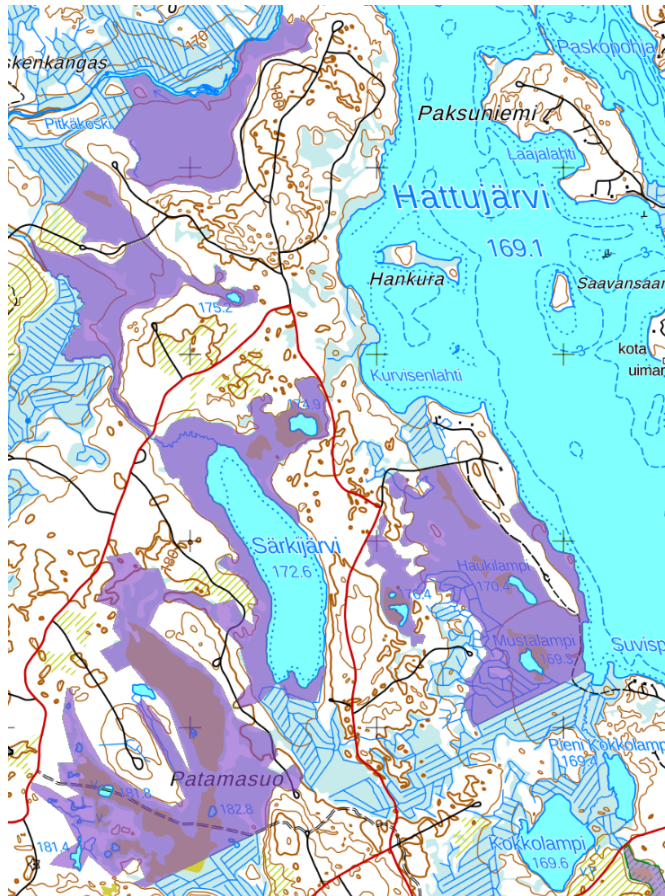
Luonnonsuojeluun varatut valtion alueet

YVA-ohjelmassa on tunnistettu ja kartalle merkitty hankealueen ympäristön valtion perustetut luonnonsuojelualueet ja Natura-alueet oikein. Perustettujen luonnonsuojelualueiden lisäksi kuvaan tulisi merkitä ja vaikutusten arvioinnissa huomioida myös luonnonsuojeluun varatut alueet. Osittain hankealueelle ulottuu Metsähallituksen liiketoimintojen hallinnassa oleva suojeluun varattu alue (nk. Metso 10 000 -alue, kartta 1). Hankkeen vaikutukset alueeseen tulee arvioida. Alue puuttuu YVA-ohjelman kuvasta 16-1.



Kartta 1 ©Metsähallitus ©Maanmittauslaitos 2026

Em. kuvasta puuttuu myös Hattujärven länsipuolella sijaitseva soidensuojelun täydennyskohde (Särkijärven NE-puolen suot, kartta 2). Alue on myös Pohjois-Karjalan maakuntakaavassa SL-merkinnällä.



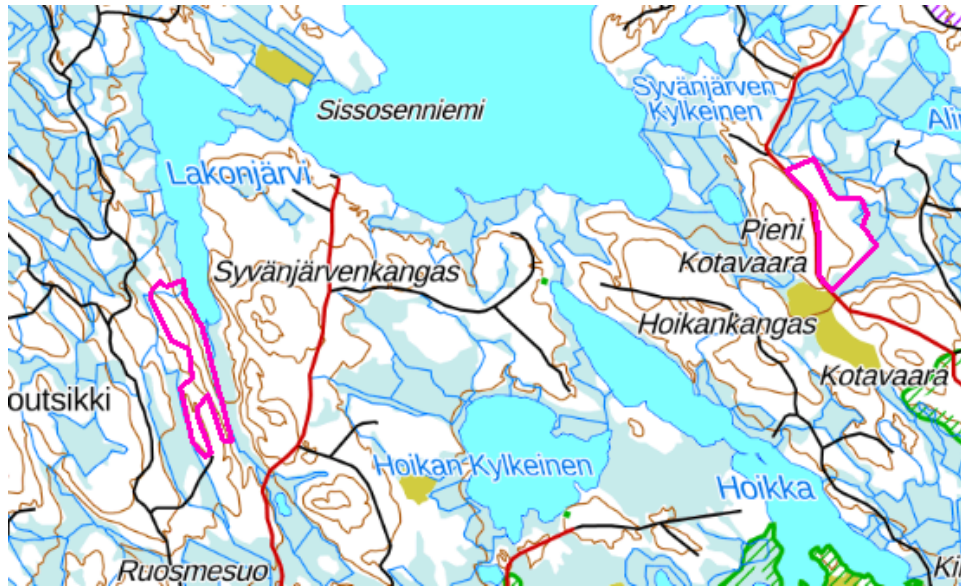
Kartta 2 ©Metsähallitus ©Maanmittauslaitos 2026

Syväjärven eteläpuoliselle osalle Koitajoen Natura-aluetta sijoittuu kaksi luonnonsuojeluun varattua aluetta (Lampikangas ja Pieni Koitavaara, kartta 3).

Mikäli alueiden rajauksia ei ole saatavilla Suomen ympäristökeskuksen Valtion muut suojelualueet -aineistossa¹, voi niitä pyytää aineistopyynnöllä Metsähallitukselta².

¹ [Valtion muut suojelualueet - Valtion muut suojelualueet - Aineistot - Syken metatietopalvelu](#)

² <https://www.metsa.fi/maat-ja-vedet/paikkatieto/aineistopyynnot/>



Kartta 3 ©Metsähallitus ©Maanmittauslaitos 2026

Todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset

Metsähallituksen näkemyksen mukaan YVA-ohjelmassa on tunnistettu asianmukaisesti hankkeen todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset eli toiminnan elinkaaren aikaiset vaikutukset kaivosalueen pohjavesiin ja pintavesiin, pöly-, melu- ja värinävaikutukset sekä edellisistä vaikutuksista edelleen asutukseen, loma-asutukseen ja virkistyskäyttöön, kasvillisuuteen ja eläimistöön aiheutuvat vaikutukset sekä liikennevaikutukset erityisesti vaihtoehdossa VE0. Ympäristövaikutusten arvioinnissa laadittavat laskelmat ja mallinnukset kohdistuvat juuri näihin merkittäviin ympäristövaikutuksiin.

Natura-arvioinnin tarpeellisuuden arviointi

YVA-ohjelman liitteenä on Natura-arvioinnin tarpeellisuuden arviointi koskien Koitajoen Natura-aluetta. Metsähallitus yhtyy johtopäätökseen, että keskeisin hankkeen vaikutusmekanismi Koitajoen Natura-alueen suojeluperusteena oleville luontotyypeille ja lajeille on kaivoksen purkuvesistä vesien määrään ja laatuun kohdistuvat vaikutukset.

Kaivoksen toiminta-aikana vesiä johdettaisiin Lietojan ja sitä myöten Koitajoen Natura-alueella kulkevan Koitajoen suuntaan kaivoksen toiminnan aikana vain poikkeustilanteissa, sillä vastakkainen Riitaojan purkusuunta toimii vesien pääpurkusuuntana. Kaivoksen aktiivisessa sulkemisvaiheessa Lietojan suuntaan on tarkoitus kulkeutua vain sivukivialueen suotovesiä. Louhostilojen täytyttyä, noin 15 vuotta kaivoksen toiminnan loppumisen jälkeen, vesiä on tarkoitus johtaa

valumasuuntien mukaisesti Lietojan suuntaan ja sieltä Alajoen kautta Natura-alueella kulkevaan Koitajokeen. Yhteisvaikutuksia voisi aiheutua Koivu-Ruosmesuon turvetuotantoalueen kanssa, ja ne näkyvät lähinnä typen pitoisuuden lievänä nousuna Koitajoessa.

Epävarmuutta Natura-arvioinnin tarpeellisuuden arviointiin tuo kaivoksen pitkä elinkaari sekä se, ettei toimintavaiheen tai sulkemis- ja jälkihoitovaiheen uusia vesistömallinnuksia (s. 94 YVA-ohjelmassa) ole vielä laadittu/päivitetty. Arviointi on siis laadittu perustuen nykyisiin tietoihin. Metsähallituksen näkemyksen mukaan hankkeen vesistömallinnusten valmistuttua tulee arvioida tarve luonnonsuojelulain 35 §:n Natura-arvioinnille Koitajoen Natura-aluetta koskien.

Kalastus, kalatalous ja vesistövaikutukset

Metsähallitus toteaa, että hankkeen suunnittelu- ja vaikutusalueella sijaitsee useita Metsähallituksen hallinnassa olevia vesistöjä tai niiden osia. Merkittävimmät niistä ovat Hattujärvi, Ilajanjärvi, osa Ilajanjokea sekä Koitere. Vesialueet kuuluvat osittain Metsähallituksen lupa-alueisiin 6106 Koitere valtion vedet vapalupa-alue, 6055 Koitere valtion vedet pyydyslupa-alue sekä 6112 Koitajoki valtion vedet vapalupa-alue.

Toiminnan laajentuessa eri hankevaihtoehtojen mukaisesti vesistökuormitus kasvaa tuotannon lisääntyessä. YVA-ohjelma jättää kuitenkin useita vaikutusten arvioinnin kannalta keskeisiä kysymyksiä avoimiksi. Toteutuessaan hankevaihtoehdot voivat aiheuttaa ympäristömuutoksia, jotka heikentävät alueen virkistys- ja kalastuskäyttöä Metsähallituksen hallinnoimilla vesialueilla. Kalastustiedustelujen perusteella alueella harjoittaa kalastusta merkittävä määrä ruokakuntia.

Metsähallitus esittää kalastuksen, kalatalouden ja vesienhallinnan osalta seuraavat huomiot.

Hankkeen vesistövaikutukset tulee minimoida hyvällä suunnittelulla, riittävillä selvityksillä, parhaan käyttökelpoisen tekniikan hyödyntämisellä sekä asianmukaisella osaamisella. Ilmastonmuutos muuttaa vesitaloutta ja lisää sään ääri-ilmiöitä, minkä vuoksi myös poikkeuksellisiin olosuhteisiin on varauduttava huolellisesti. Ilmastokenaarioiden mukaan vesistökuormitus kasvaa tulevaisuudessa sadannan lisääntymisen, huuhtoutumisen voimistumisen ja routa-ajan lyhenemisen seurauksena.

Kaivoshankkeiden merkittävimpiä äkillisiä vesistöriskejä ovat allas- ja patorakenteisiin liittyvät häiriöt sekä poikkeustilanteissa riittämätön prosessivesien käsittely- ja puhdistuskapasiteetti. Hankkeet tulee suunnitella siten, että kaikki mahdolliset riskiskenaariot tunnistetaan ja niihin varaudutaan sekä rakenteellisesti että riittävillä allaskapasiteeteilla ja vesitaseen hallinnalla. Vedenkäsittelykapasiteetin tulee olla riittävä myös poikkeusolosuhteissa.

YVA-ohjelman mukaan Hattujärveen rakennettavaa putkiyhteyttä käytettäisiin ensisijaisesti raakaveden ottamiseen, mutta tarvittaessa myös prosessivesien johtamiseen. Hattujärvi on matala vesistö, jonka vesitilavuus on pinta-alaan nähden vähäinen. Järvessä on jo havaittavissa mahdollisesti kaivostoimintaan liittyviä muutoksia, kuten alusveden happikatoa, kalojen lisääntymishäiriöitä ja veden kemiallisen laadun heikkenemistä. YVA-menettelyssä tulisi arvioida vaihtoehtoisia ratkaisuja vesitaseen hallintaan Hattujärven käyttämisen sijasta. Hankkeesta vastaavan tulee esittää tarkasti Hattujärvestä otettavat raakavesimäärät sekä kuvata ne poikkeustilanteet, joissa putkea mahdollisesti käytetään prosessivesien johtamiseen Hattujärveen. Lisäksi johdettavien vesien haitta-ainepitoisuudet tulee arvioida ja esittää YVA-menettelyn edetessä.

Metsähallitus on aiemmissa kaivoshankkeita koskevissa lausunnoissaan todennut, että tarkkailuvelvoitteita tulisi laajentaa myös sellaisiin vertailualueisiin (nk. referenssialueet), joihin kaivostoiminnalla ei ole vaikutusta. Näin saataisiin luotettavampaa vertailuaineistoa kaivostoiminnan todellisten vaikutusten arvioimiseksi. Muuttuvassa ilmastossa sadannan lisääntyminen, routa-ajan lyheneminen ja huuhtoutumien kasvu yhdessä muun maankäytön kanssa lisäävät vesistöjen taustakuormitusta. Tämän vuoksi luonnollisen kuormituksen sekä muun hajakuormituksen ja kaivostoiminnan vaikutusten erottaminen edellyttää nykyistä laajempaa tarkkailua. YVA-menettelyn yhteydessä tulee tarkastella myös edellä esitettyä näkökulmaa tavanomaista laajemmista taustaseurannoista.

Nykyisissä kalataloustarkkailuissa on havaittu todennäköisesti happamuudesta johtuvia ongelmia särkikalojen lisääntymisessä muun muassa Hattujärvessä ja Ilajanjärvessä. Lisäksi ravintoketjun huipulla olevissa kaloissa on todettu elohopeapitoisuuksien kasvua. Pohjois-Karjalassa on tehty laajoja selvityksiä kalojen elohopeapitoisuuksista ([Kalojen-hg-valvontahanke-2022-2023.pdf](#)), joiden perusteella elohopean rikastuminen ravintoketjuun ja vesistöjen happamuus ovat alueella merkittäviä ongelmia.

Matala pH heikentää erityisesti kalojen lisääntymistä sekä lisää raskasmetallien liukenemista maaperästä ja niiden rikastumista ravintoketjuihin. Koska luonnonhuuhtouman ja kaivostoiminnan vaikutuksia ei kaikilta osin voida erottaa varsinaisilla vaikutusalueilla, Metsähallitus esittää, että hankealueen ulkopuolelta valitaan riittävä määrä referenssikohteita kalatalous- ja raskasmetallitarkkailua varten. Tällöin kaivostoiminnan vaikutukset voidaan erottaa luotettavammin muusta maankäytöstä ja luonnonhuuhtoumasta johtuvista muutoksista. Referenssikohteiden valinta ja seuranta tulee sisällyttää YVA-menettelyyn, YVA-selostukseen sekä myöhempiin tarkkailuvelvoitteisiin.

On huomattava, että hankealueen vesistöissä on jo nykyisin voimassa kalojen käyttöä koskevia suosituksia ja rajoituksia. Kaivostoiminnan laajeneminen voi lisätä raskasmetallien ja muiden haitta-aineiden pitoisuuksia erityisesti petokaloissa sekä heikentää vesistöjen kalataloudellista arvoa.

Metsähallitus muistuttaa, että vastaanottavan vesistön vesitilavuus, syvänteiden laajuus ja veden viipymä ovat keskeisiä tekijöitä arvioitaessa prosessivesien vaikutuksia. Yleisesti suuret ja hyvin sekoittuvat vesistöt kestävät kuormitusta paremmin kuin pienet ja hitaasti vaihtuvat vesialueet. Mikäli hanke toteutuu, vesistö- ja kalataloustarkkailu tulee ulottaa myös vastaanottavien vesistöjen syvänealueille, jotta vedenlaadun muutokset ja mahdolliset vaikutukset kalakantoihin voidaan luotettavasti todentaa. Purkuvesien purkupaikan valinnassa tulee hyödyntää parasta saatavilla olevaa tietoa, arvioida vaihtoehtoiset sijainnit sekä mallintaa veden sekoittumisen kannalta optimaalinen purkupiste.

Metsähallitus esittää yhteys- ja lupaviranomaiselle, että hankkeen mahdollisesti siirtyessä lupavaiheeseen sille määrätään kokonaisuutena uudelleenarvioitu tarkkailu-, kalanhoito- tai kompensatiovelvoite. Kalatalousmaksuja ja muita velvoitteita tulee voida käyttää nykyistä joustavammin niillä alueilla ja niihin toimenpiteisiin, joilla saavutetaan suurin kalataloudellinen hyöty. Haitta-alueiden nykyistä laajempi määrittely mahdollistaisi hankkeiden aiheuttamien kalataloudellisten vaikutusten tehokkaamman kompensoinnin.

Nykykäytännössä haitta-alueet on usein rajattu melko suppeasti toiminnan alapuolisiin vesistöihin, minkä seurauksena kalatalousmaksuvaroja on jouduttu käyttämään toimenpiteisiin, joiden vaikuttavuus on jäänyt vähäiseksi. Liian tiukka tulkinta haitta-alueista ja kompensatiokeinoista voi johtaa esimerkiksi tilanteeseen, jossa varoja käytetään lähes yksinomaan poikasistutuksiin, vaikka tarkoituksenmukaisempia toimenpiteitä olisi käytettävissä. Velvoitteiden ja maksujen käytössä tulisi olla riittävästi joustavuutta, jotta ne voidaan kohdentaa kulloinkin tarkoituksenmukaisimpiin kompensatotoimiin.

Metsähallitus muistuttaa hankkeesta vastaavaa ja lupaviranomaista myös siitä, että mahdollisia kalatalousmaksuja määritettäessä tulee huomioida kaupalliselle kalastukselle aiheutuva mainehaitta sekä sen taloudelliset vaikutukset.

Lausunnon on laatinut maankäytön erityisasiantuntija Pirjo Rautiainen sekä kalastuksen erityisasiantuntija Markku Vierelä.

Raimo Itkonen

Tiimivastaava

Metsähallitus, Luontopalvelut

Olli Urpanen

Erätalouspäälikkö

Metsähallitus, Eräpalvelut

Lupa- ja valvontavirasto

kirjaamo@lvv.fi

Lausuntopyyntö 27.7.2026, LVV-U/84255/2026

**Lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, Endomines Oy,
Pampalon kaivoksen toiminnan laajentaminen, Ilomantsi**

Lupa- ja valvontavirasto on pyytänyt Itä-Suomen elinvoimakeskuksen liikenneosastolta lausuntoa Endomines Oy:n Pampalon kaivoksen toiminnan laajentamista koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Pampalon toiminnan muutos koskee rikastushiekka-alueen laajennusta, sivukivi- ja maa-ainesten läjitysalueiden laajennusta, maanalaisen kaivoksen ja avolouhoksen laajennusta ja syventämistä sekä raakaveden ottoa Hattujärvestä. Vain maanalainen kaivostoiminta laajenee uudelle kaivoslupa-alueelle. Laajennus mahdollistaa Pampalon toiminnan jatkumisen nykyisen kaltaisena pitkälle tulevaisuuteen.

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.

Vaihtoehdoissa **VE1a** ja **VE1b** maanalaista 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 Poikopäätien 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 vaiheittain 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 vaiheittain tasoon +221,5 m mpy. Läjityksen lopullinen kokonaistäyttötilavuus on 1,83 Mm³. Molemmassa vaihtoehdoissa reunapadon/-penkereen ulkopuolelle rakennetaan suotovesien keräysoja ja huoltotie. Kerätyt suotovedet pumpataan selkeytysaltaaseen.

Rikastamolla 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.

Itä-Suomen elinvoimakeskuksen liikenneosasto esittää lausuntonaan seuraavaa YVA-ohjelmasta:

YVA-ohjelman mukaan toiminnan laajentaminen (VE1a ja VE1b) ei lisää kaivosalueen ulkopuolisen liikenteen määrää seututiellä 522 (Hatuntie). Rikastamon kapasiteetti ei kasva, joten rikastekuljetukset eivät lisäännä. Myöskään henkilökunnan liikenne ei lisäännä. Tästä syystä liikennevaikutusten arviointia ei esitetä tehtävän. VE0 vaihtoehdossa Pampalossa on mahdollista rikastaa jatkossa enemmän muiden louhosten malmia, mikä tarkoittaa sitä, että vuoden 2028 jälkeen malmi tuodaan Pampaloon muulta Kultalinjalta. Tässä vaihtoehdossa liikenteen arvioidaan lisääntyvän huomattavasti. Missään vaihtoehdossa kaivospiiri ja sen sisällä olevat toiminnot eivät aiheuta muutoksia Hatuntien lähistössä.

Arviointiselostuksessa VE0 vaihtoehdon vaikutuksia liikenteeseen arvioidaan asiantuntija-arviona rakentamisen ja toiminnan aikana. Raskaan liikenteen määrän kasvu arvioidaan kuitenkin erikseen. Arviointiselostuksessa kuvataan lyhyesti liikennemäärän muutoksen vaikutus liikenteen sujuvuuteen ja tiestön kuntoon, sekä kuvataan tarvittaessa vaikutusten lieventämiskeinoja.

Liikenneosaston näkemyksen mukaan edellä esitetty arviointitapa on oikeansuuntainen ja riittävä, koska Eteläisen kultalinjan YVA-menettelyssä on myös osin arvioitu vastaavan kaltaista liikennemäärän kasvua. YVA-ohjelmassa on mainittu käynnissä oleva liikenteellinen esiselvitys: Seututien 522 Pampalon kaivosalueen tiestön liikenteellinen esiselvitys, mistä yhdessä aiempien YVA-menettelyjen selvitysten kanssa saa lähtötietoja liikennemääriin ja liikennevaikutusten arviointiin.



Lausunto

26.8.2026

Asiatunnus ITA/3733/2026

Liikenneosasto kannustaa vielä selventämään YVA-selostusta vaihtoehtojen välillä, jotta siitä kävisi paremmin selväksi, johtuuko VE0 vaihtoehdon lisääntyvä liikennöinti nimenomaan siitä, kun Pampalon kaivostoimintaa ei laajenneta niin nykyinen rikastamon kapasiteetti mahdollistaa myöhemmin muiden alueiden (esim. Eteläisen kultalinjan) malmin rikastamisen Pampalossa. VE1a ja VE1b vaihtoehdoissa taas Pampalon kaivostoiminnan laajentaminen "täyttää" nykyisen rikastamon kapasiteetin, jolloin muiden alueiden malmin rikastaminen tapahtuu todennäköisimmin muualle rakennettavassa rikastamossa.

Tämä asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Asian on ratkaissut liikennejärjestelmäasiantuntija Henri Heikura.

Itä-Suomen elinvoimakeskus

PL 60, 00072 Elinvoimakeskus

Puhelinvaihe 0295 036 100

kirjaamo.ita-suomi@elinvoimakeskus.fi

www.elinvoimakeskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Tämä asiakirja ITA/3733/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument ITA/3733/2026 har godkänts elektroniskt

Esittelevä ratkaisija Heikura Henri 26.08.2026 10:15

Lähtettäjä**Pohjois-Karjalan Ympäristöterveys**

Tikkamäentie 16
80210 Joensuu

Lausunto

Terveydensuojelutoimiala

Pvm 26.8.2026
Tapahtumatunnus 2105505
Diaarinumero 1083405

Vastaanottaja**Ympäristöluvat**

Tikkamäentie 16
80210 Joensuu

Toimija

Lupa- ja valvontavirasto (3543248-7)

Kohde

Lupa- ja valvontavirasto
Tikkamäentie 16, 80210 Joensuu

Toiminnan nimi

Ympäristöluvat

Toiminta

Ympäristönsuojelu (Tsl)

Aika

28.7.2026

Asia

LVV-U/84255/2026, Lausunto Endomines Oy:n, Pampalon kaivoksen toiminnan laajentamisen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

Lupa- ja valvontavirasto pyytää lausuntoanne yllä mainitusta asiasta ja toimittamaan sen 26.8.2026 mennessä osoitteeseen kirjaamo@lvv.fi tai postitse osoitteeseen Lupa- ja valvontavirasto, PL 20, 13035 LVV. Lausunnossa pyydetään viittaamaan diaarinumeroon LVV-U/84255/2026

Hankkeen kuvaus

Endomines Oy suunnittelee Pampalon kaivoksen toiminnan laajentamista. Hanke sijoittuu Ilomantsin kunnan Hattuvaaran kylään noin 40 kilometriä kunnan keskustaajamasta koilliseen. Hankealue käsittää nykyisen kaivosalueen (Pampalon kaivospiirin) lisäksi uuden kaivoslupa-alueen KL2024:0003 sekä veden siirtoputken Hattujärveen.

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.

Hankkeen vaihtoehdot

YVA-menettelyssä arvioidaan kolmea hankevaihtoehtoa VE0, VE1a ja VE1b. Vaihtoehto VE0 tarkoittaa Pampalon toiminnan jatkumista nykyisten ympäristölupien puitteissa. Vaihtoehdot VE1a ja VE1b eroavat toisistaan rikastushiekka-alueen laajennusalueelle sijoitettavan rikastushiekan läjitystekniikassa sekä laajennusalueen lopullisessa korkeudessa ja täyttötilavuudessa. Muutoin VE1a- ja VE1b-vaihtoehdot ovat keskenään samanlaisia.

Pampalon kaivosalueen lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 100 metrin etäisyydellä Hatuntien varrella. Noin kilometrin etäisyydelle sijoittuu pohjoisessa kolme ja kaakossa kaksi asuinrakennusta sekä Hatuntien varrella yli kilometrin etäisyydellä on useita asuinrakennuksia ja muutamia vapaa-ajanrakennuksia. Noin viiden kilometrin etäisyydelle sijoittuu seututien varrelle hankealuetta lähin kylä, noin 90 asukkaan Hattuvaara. Hattu järvenrannalla, noin kolme kilometriä hankealueesta, sijaitsee toistakymmentä vapaa ajan rakennusta ja muutamia asuinrakennuksia.

Koivusuon luonnonpuisto ja Koitajoen alue idässä suotasangon ja järvien alueella ovat retkeily- ja virkistyskohteita.

Pampalon alueen ympäristö on pienriistan ja hirven metsästysaluetta (Eräluvat, 2025), ja alueella harrastetaan myös kalastusta, marjastusta ja sienestystä. Kaivosalueen itäpuolella noin kahden kilometrin etäisyydellä on Koitajoen Natura-alue. Aluetta pidetään monipuolisuutensa vuoksi erinomaisena retkeily- ja virkistyskohteena ja alue on ollut monitoimi retkeilijöiden käytössä jo pitkään. Natura-alueella voi harrastaa esimerkiksi retkeilyä, melomista, hiihtoa, pyöräilyä, uintia, osallistua ryhmäopastuksiin tai esimerkiksi tarkkailla luontoa sekä marjastaa, sienestää ja kalastaa. Natura-alueella ja Natura-alueeseen kuuluvalla Koitajoen luonnonsuojelualueella metsästys on rajoitettua ja

Koivusuon luonnonpuistossa metsästys on kielletty.

Pampalon kaivosalueen läheisyydessä olevat Sivakkojoki ja Hattujärvi ovat virkistyskäytössä, molemmissa harjoitetaan kalastusta ja Hattuvaaran uimapaiikka sijaitsee Hattujärven rannalla, noin kolme kilometriä lounaaseen kaivosalueesta. Kaivosalueen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse merkittäviä retkeilyreittejä tai moottorikelkkareittejä. Lähin moottorikelkkareitti Siitarinjoki - Hattuvaara – Harkkojärvi kulkee noin viisi kilometriä kaivosalueelta etelään Hattuvaarassa. Reitti jatkuu pohjoisen Naarvan suuntaan ja kulkee kaivosalueen länsipuolelta noin 8 kilometrin etäisyydellä Harkkojärven Jorhon laavun ja Petrokankaan laavun kautta. Lähinnä oleva Hoikan-Kylkeisen kota sijaitsee noin neljän kilometriä koilliseen Hoikan Kylkeisen järven rannalla.

Terveysten, elinoloihin ja asumisviihtyvyyteen kohdistuvia vaikutuksia saattavat aiheuttaa esimerkiksi kaivostoiminnasta aiheutuva liikenne, melu, pöly, ilmapäästöt, vaikutukset pinta- ja pohjavesiin sekä maiseman muutos. Ihmisten elinpiiriin kuuluvien maa-alueiden Pampalon kaivoksen toiminnan muuttuminen kaivostoiminnan alueeksi voi vaikuttaa kotitarve- ja virkistyskäyttöön esimerkiksi marjastukseen, sienestystykeen ja metsästyksen.

Pohjois-Karjalan ympäristöterveydenhuollon lausunto:

Päästöjen vaikutuksia maaperään, ilmaan ja edelleen terveyteen on tarpeellista selvittää erityisesti niillä alueilla, joilla on asutusta. Sosiaaliset vaikutukset kohdistuvat hankealueella ja sen läheisyydessä olevien asuinrakennusten talousveden laatuun ja riittävyteen. Arviointiohjelmassa kerrotaan, miten näiden asuinrakennusten talousveden laatua on seurattu ja miten usein (v. 2024 ja 2025). Yksittäisiä poikkeamia todettiin pH-arvon, ammoniumin, ammoniumtypen, kemiallisen hapenkulutuksen, lyijyn ja raudan osalta. Väriluku, kloridi-, sulfaatti-, nitraattityppi-, nitriittityppi-, orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC), antimoni, arseeni, elohopea-, kadmium-, kromi-, nikkeli-, alumiini-, natrium-, boori-, seleeni-, uraani-, kalsium- ja bromaattipitoisuudet alittivat talousvesiasetuksen laatuvaatimukset suositusarvot.

Lisäksi vaikutukset kohdistuvat alueen elintarvikkeiden laatuun (luonnontuotteet, riista, kala) ilman, maaperän ja vesistökuormituksen kautta. Myös pölyhaitta (laskeutuva ja leijuva pöly), meluhaitta asutukselle on syytä huomioida.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee selvittää ja arvioida hankkeen vaikutukset ympäristöön. Arvioinnin kohteena tulee olla varsinaisen hankealueen lisäksi muut alueet, joihin hankkeen vaikutukset ulottuvat.

Alueella on jo nyt ollut pitkään kaivostoimintaa, jonka vuoksi on tärkeää tuottaa puolueetonta faktatietoa kaivosalueen ympäristössä havaituista raskasmetallipitoisuuksista. Pitoisuuksia on syytä analysoida maaperästä, vesistöstä sekä luonnontuotteista, kuten marjoista ja sienistä.

Useat kotimaiset tutkimukset osoittavat, että ennen kaikkea sienet voivat rikastaa haitallisia raskasmetalleja. Eri lajien välillä on todettu olevan suurta vaihtelua metallien kertymisen määrien suhteen ja myös siinä, mitkä metallit rikastuvat. Esimerkiksi herkkumatit rikastavat mm. kadmiumia, sinkkiä ja kuparia, joita kaikkia tavataan tavanomaista suurempina pitoisuuksina Pohjois-Karjalan kallioperässä.

Haitta-aineiden kertyminen pölyn kautta voi olla kaivosympäristössä merkittävää. Sitä voivat aiheuttaa rekkaliikenne ja louheen, murskeen tai rikastushiekan lastaus tai purku, räjäytykset ja kaivosalueelta virtaavan veden mukana kulkeutuvat raskasmetallit. Paikallisesti mm. räjäytyspölyn aiheuttamat arseenipitoisuudet voivat hetkellisesti nousta suuriin pitoisuuksiin edelliseen päivään verrattuna. Kaivosalueelta levinneet raskasmetallit sitoutuvat puolestaan marjoihin tai sieniin. Luonnontuotteet voivat toki rikastaa raskasmetalleja myös siksi, että niitä alueen kallioperän vuoksi on tavanomaista enemmän maaperässä. Jos jonkin haitallisen aineen pitoisuudet luonnontuotteissa ovat syystä tai toisesta taustasta koholla, on syytä rajata alueelle pitoisuuksien mukaan käyttörajoituksia tai antaa käsittelyohjeita.

Sovellatut säännökset

Lausuntovaltuutus: Pohjois-Karjalan hyvinvointialueen ympäristöterveydenhuollon jaosto, 2.9.2025, 32 §, toimivallan siirtäminen
Terveysuojelulaki 763/1994

Tarkastaja

Pirjo Kosonen
TERVEYSTARKASTAJA
+358133308216
pirjo.kosonen@siunsote.fi

Dokumentin jakelu

Alueen ympäristönsuojeluviranomainen
Siun sote ympäristöterveydenhuollon jaosto

25.08.2026

1175/00.01.06/202625.08.2026

Lupa- ja valvontavirasto

kirjaamo@lvv.fi

Viite LVV-U/84255/2026, lausuntopyyntö 27.7.2026

Asia ILOMANTSI, lausunto Pampalon kaivoksen toiminnan laajennushankkeen YVA-ohjelmasta

Lupa- ja valvontavirasto pyytää Pohjois-Karjalan alueellisen vastuumuseon lausuntoa Endomines Oy:n Ilomantsin Pampalon kaivoksen toiminnan laajennushankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, joka on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnin toteuttamisesta. Endomines Oy suunnittelee Pampalon kaivoksen toiminnan laajentamista Ilomantsin Hattuvaarassa. Hanke käsittää rikastushiekka-, sivukivi- ja maa-ainesten läjitysalueiden, avolouhoksen ja maanalaisen kaivoksen laajentamisen sekä raakaveden oton Hattujärvestä. Maanpäälliset toiminnot laajenevat nykyisellä kaivosalueella, kun taas maanalainen kaivostoiminta ulottuu uudelle kaivoslupa-alueelle. Laajennuksen tavoitteena on turvata kaivostoiminnan jatkuminen pitkälle tulevaisuuteen.

YVA-menettelyssä tarkastellaan kolmea hankevaihtoehtoa: VE0, VE1a ja VE1b. Vaihtoehdossa VE0 Pampalon kaivostoiminta jatkuu nykyisten ympäristölupien mukaisesti. Vaihtoehdot VE1a ja VE1b sisältävät kaivoksen laajentamisen, ja niiden ero liittyy rikastushiekka-alueen laajennuksen läjitystekniikkaan sekä alueen lopulliseen korkeuteen ja täyttötilavuuteen. Muutoin vaihtoehdot ovat sisällöltään samanlaiset.

Pohjois-Karjalan alueellinen vastuumuseo on tutustunut kaivoksen toiminnan laajentamista koskevaan YVA-ohjelmaan ja lausuu siitä kulttuuriympäristön osalta seuraavaa.

YVA-ohjelmassa todetaan, että kaivostoiminnan vaikutuksia maisemaan ja kulttuuriympäristöön arvioidaan vaikutusten laajuuden, luonteen ja merkittävyyden perusteella. Ohjelman mukaan kaivostoiminnan edetessä maisemavaikutukset lisääntyvät sivukivialueiden kasvun, veden siirtoputken rakentamisen, rikastushiekka-altaan korotuksen ja toimintojen laajentamisen seurauksena, mikä muuttaa kaivosalueen ja sen lähiympäristön maisemaa. Vaikutuksia tarkastellaan pääasiassa noin kahden kilometrin säteellä hankealueesta. Arvioinnissa hyödynnetään karttoja, ilmakuvia, korkeusmalleja, puustotietoja ja havainnekuvia, ja vaikutuksia tarkastellaan ihmisten, kulttuuriympäristön ja luonnonmaiseman näkökulmista. Museo pitää esitettyä arviointitapaa asianmukaisena.

YVA-ohjelman tiivistelmässä hankkeen vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön arvioidaan vähäisiksi, koska ne kohdistuvat pääasiassa olemassa olevalle kaivosalueelle ja sen lähivaikutusalueelle. Myös vaikutusten arkeologiseen kulttuuriperintöön ennakoidaan olevan hyvin vähäisiä. Arviointiohjelmassa esitetään, että arkeologisiin kohteisiin kohdistuvat vaikutukset rajataan varsinaisen vaikutustenarvioinnin ulkopuolelle. Museo

kuitenkin huomauttaa, että arkeologista kulttuuriperintöä koskevalla kartalla (s. 117) ei ole esitetty hankealueella sijaitsevan kulttuuriperintökohteen aluerajausta (Sivakkovaara, 1000026889). Aluerajaus on syytä merkitä kartalle ennen YVA-ohjelman hyväksymistä. Aluerajaus ja muut kohdetta koskevat tiedot ovat nähtävissä osoitteessa <https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000026889>.

Muilta osin Pohjois-Karjalan alueellisella vastuumuseolla ei ole arviointiohjelmasta huomautettavaa. Museo antaa tarkemman lausuntonsa hankkeen vaikutuksista YVA-selostusvaiheessa.

Yhteyshenkilönne Pohjois-Karjalan alueellisessa vastuumuseossa ovat intendentti Mikko Westman (mikko.westman@joensuu.fi , puh. 050 305 8408) sekä arkeologi Ville Hakamäki (ville.hakamaki@joensuu.fi , puh. 050 301 8308).

Museonjohtaja

Tarja Raninen-Siiskonen

Intendentti

Mikko Westman

Asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti asianhallintajärjestelmässä. Allekirjoituksen oikeellisuuden voi todentaa kirjaamossa.

JAKELU

Museovirasto
Itä-Suomen elinvoimakeskus
Pohjois-Karjalan maakuntaliitto



Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Lausuntopyyntönne 27.7.2026 Dnro LVV-U/84255/2026.

Lausunto Pampalon kaivoksen toiminnan laajennushankkeen YVA-ohjelmasta

Lupa- ja valvontavirasto pyytää lausuntoa Pampalon kaivoksen toiminnan laajennushankkeen YVA-ohjelmasta. Endomines Oy suunnittelee Pampalon kaivoksen toiminnan laajentamista. Hanke sijoittuu Ilomantsin kunnan Hattuvaaran kylään noin 40 kilometriä kunnan keskustaajamasta koilliseen. Hankealue käsittää nykyisen kaivosalueen (Pampalon kaivospiirin) lisäksi uuden kaivoslupa-alueen KL2024:0003 sekä veden siirtoputken Hattujärveen.

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.

Pohjois-Karjalan maakuntaliitto on tutustunut YVA-ohjelmaan. Kestävä Pampalon kaivostoiminnan kehittäminen tukee erinomaisesti maakuntaohjelman tavoitteita ja kansalliseksi kärkiosaamiseksi tunnistettuja älykkään erikoistumisen valintoja.

On hienoa, että kaivostoiminnan laajentaminen ja sen elinkaaren jatkaminen on mahdollista lähinnä nykyisen kaivosalueen toimintoja järjestelemällä, sillä kaivospiiri laajenee vain syvällä maan alla. Esitellyt toimintaa kehittävät vaihtoehdot (VE1a ja VE1b) eroavat toisistaan lähinnä rikastushiekan käsittelyn osalta, eikä maakuntaliitto ota näiden yksityiskohtiin kantaa vaan näkee ne kaivostoimijan ja viranomaisten välisinä kysymyksinä.

Maakuntakaava osoittaa vahvistetut kaivospiirit ja -luvat. Paraikaa olemme aloittaneet laatimaan kokonaismaakuntakaavaa, johon esitetty kaivospiirin laajennus voi aikataulullisesti ennättää.

Pohjois-Karjalan maakuntaliitto

Markus Hirvonen
maakuntajohtaja

Lisätietoja:
Jukka Nykänen, ympäristöasiantuntija
etunimi.sukunimi@pohjois-karjala.fi



puh. 0504120717

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu. Voitte tarkastaa allekirjoituksen oikeellisuuden kirjaamosta.

**Lausunto asiassa LVV-U/84255/2026, Endomines Oy, Pampalon
kaivoksen toiminnan laajentamisen ympäristövaikutusten
arviointiohjelma**

Endomines Oy suunnittelee kaivostoiminnan laajentamista Pampalon nykyisellä kaivosalueella. Muutos koskee rikastushiekka-altaan 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.

Ilomantsin kunnan ympäristönsuojeluviranomainen toteaa, että Pampalon toiminnan laajentamishankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelma on kattava ja todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset on tunnistettu riittävällä tasolla.

Tiina Kuusisto
ympäristösihteeri



Väylävirasto Trafikledsverket

Lausunto

1 (2)

VÄYLÄ/5716/Vv-01.07/2026

26.8.2026

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Lausuntopyyntö 27.7.2026 (LVV-U/84255/2026)

Lausunto Pampalon kaivoksen toimintaa laajentamista koskevasta YVA-ohjelmasta

Lupa- ja valvontavirasto on pyytänyt Väylävirastolta lausuntoa Endomines Oy:n Pampalon kaivoksen toiminnan laajentamista koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Endomines suunnittelee Pampalon kaivoksen toiminnan laajentamista. Pampalon toiminnan muutos koskee rikastushiekka-alueen laajentamista, sivukivi- ja maa-ainesten läjitysalueiden laajentamista, maanalaisen kaivoksen ja avolouhoksen laajentamista 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.

Kaivosalueen itäpuolella kulkee seututie 522 ja kaivospiirin läpi kulkee Poikopääntie. Pampalon kaivoksen liikenne muodostuu työmatkaliikenteestä, Hoskon kaivokselta louhitun malmin kuljetuksista, tuotantotarveaineiden kuljetuksista sekä rikastekuljetuksista. Hoskosta kuljetetaan noin 50–100 kuormaa kuukaudessa, mikä on noin 2–4 kuormaa arkipäivisin. Tuotantotarveaineita tuodaan Pampaloon arkipäivisin keskimäärin yksi kuorma päivässä. Rikastetta toimitetaan Pampalosta yhdistelmäajoneuvolla noin joka toinen päivä. Merkittävin liikennereitti Pampalon hankealueelle on Hatuntie (Seututie 522), joka kulkee Pampalon alueen itä- ja pohjoispuolella. Tie jatkuu pohjoissuunnassa Kitsin kautta Lieksaan ja eteläsuunnassa Hattuvaaran ja Lehtovaaran kautta Ilomantsiin.

Väylävirasto lausuu seuraavaa:

Väylävirasto toteaa, että suunnitellun laajentamishankkeen rakentamisesta tai käytön aikaisesta toiminnasta ei saa aiheutua vaikutuksia, jotka voisivat heikentää liikenteen turvallisuutta ja sujuvuutta tai liikenneväylien kantavuutta.

26.8.2026

Väylävirasto muistuttaa, että liikenneväylien vakavuus ja turvallisuus on varmistettava kaikissa tilanteissa. Liikenneväylien välittömässä läheisyydessä tehtävät louhinnat, täytöt ym. toimenpiteet on suunniteltava ja toteutettava siten, että väylän vakavuudelle, rakenteille, kunnolle ja kunnossapidolle ei aiheudu riskejä. Maanrakennustöiden seurauksena stabiiliteetin muutokset, painuminen, pohjavesi ja värinä voivat aiheuttaa vaikutuksia väyliin. Seuraavissa suunnitelmavaiheissa väyläalueilla sekä niiden rajalla ja läheisyydessä tehtäville toimenpiteille ja rakenteille on laadittava suunnitelmat, joissa huomioidaan väyläalueet. Rakentamisessa on otettava huomioon suunnitteluun ja rakentamiseen liittyvä ohjeistus. Eryityisesti maa-, pohja- ja kalliorakentamiseen liittyvistä töistä on laadittava ohjeiden mukaiset suunnitelmat ja ne on tarvittaessa hyväksyttävä väyläviranomaisella. Väyläviranomaisen voi asettaa ehtoja, esim. tie- ja pohjarakenteiden tarkkailuvelvoitteita toteutuksen ajaksi ja tarvittaessa myös rakentamisen jälkeen.

Väylävirasto muistuttaa hankealueen kuivatuksen tärkeydestä. Hulevesien johtamisesta teiden sivuojiin on sovittava erikseen. Maanteiden kuivatusjärjestelmä on lähtökohtaisesti tarkoitettu ja mitoitettu vain väylän kuivatukseseen. Myös ylivuoto- ja tyhjennysvesien johtaminen on suunniteltava hyvin.

Väylävirasto pyytää ottamaan huomioon kuljettamisreittien suunnittelussa Väyläviraston hanke- ja suunnittelukohteet, jotka löytyvät sivulta: <https://vayla.fi/suunnittelu-rakentaminen>.

Väylävirasto huomauttaa, että ajantasaiset ohjeet on aina tarkistettava ohjeluettelosta Väyläviraston verkkosivuilta (<https://vayla.fi/palveluntuottajat/ohjeluettelo>).

Maanteiden ja tienpidon osalta lausuu tarkemmin Itä-Suomen elinvoimakeskus.

Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu.

Väylävirastossa asian on ratkaissut yksikönpäällikkö Laura Yli-Jama ja esitellyt asiantuntija, ympäristö Katri Kallio.

Jakelu	Lupa- ja valvontavirasto, kirjaamo Väylävirasto, kirjaamo
Tiedoksi	Hanna Turunen, Itä-Suomen elinvoimakeskus Henri Heikura, Itä-Suomen elinvoimakeskus Katri Mattelmäki, Itä-Suomen elinvoimakeskus



LAUSUNTO PAMPALON KAIVOKSEN LAAJENTAMISTA KOSKEVASTA YVA-OHJELMASTA

Tämä asiakirja on allekirjoitettu Väyläviraston sähköisen allekirjoituksen palvelussa. Voit varmistaa Adobe Acrobatilla sähköisen allekirjoituksen eheyden.

Denna handling är undertecknad i Trafikledsverkets tjänst för elektroniska underskrifter. Du kan verifiera den elektroniska underskriften med Adobe Acrobat.

This document has been signed at Finnish Transport Infrastructure Agency's service for electronic signatures. You can verify the authenticity of the signature by using Adobe Acrobat.

Allekirjoitukset / Underskrifter / Signatures

Allekirjoittaja	Kallio Katri
Allekirjoitusaika	26.08.2026 11:06

Allekirjoittaja	Yli-Jama Laura
Allekirjoitusaika	26.08.2026 17:23

Allekirjoitetut asiakirjat

Asiakirja	Pampalon kaivoksen toimintaa laajentamishanke YVAO Väylävirasto lausunto.pdf (8de2a6be7b72e51b262b1c3135c74f9f15caccb3a8f17a8543612830405ae133)
-----------	---

Aihe: Lausuntopyyntö LVV-U/84255/2026
Lähetetty: 26.8.2026, 9.42.37
Mistä: Tukes kirjaamo<kirjaamo@tukes.fi>
Mihin: Lupa- ja valvontavirasto, Kirjaamo

Luokat: K2_Sonja

Hei,

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto ei anna asiasta lausuntoa.

Ystävällisin terveisin,

Taru Niinimäki
Kirjaamo
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto

Aihe: VS: Lausuntopyyntö Pampalon kaivoksen toiminnan laajennushankkeen YVA-ohjelmasta
Lähetetty: 29.7.2026, 9.42.37
Mistä: Halonen Janne PEL PK<Janne.Halonen@pelastustoimi.fi>
Mihin: Lupa- ja valvontavirasto, Kirjaamo
Kopio: UK_SIUNSOTE_KIRJAAMO; Pesonen Mika

Luokat: K2_Laura

Hei
pelastuslaitoksella ei ole lausuttavaa Pampalon YVA-ohjelmaan liittyen

Lähettilä: Info Pkpelastuslaitos <info@pkpelastuslaitos.fi>
Lähetetty: maanantai, 27. heinäkuuta, 2026 14:46
Vastaanottaja: Halonen Janne PEL PK <Janne.Halonen@pelastustoimi.fi>; Rätty Pekka PEL PK <Pekka.Raty@pelastustoimi.fi>
Aihe: VL: Lausuntopyyntö Pampalon kaivoksen toiminnan laajennushankkeen YVA-ohjelmasta

HUOM! Viesti on saapunut turvallisuusverkon ulkopuolelta. Älä avaa viestin linkkejä tai liitteitä, jos et tunnista lähettäjää.

Lähettilä: Kirjaamo P-K hyvinvointialue <kirjaamo@siunsote.fi>
Lähetetty: 27. heinäkuuta 2026 11:37
Vastaanottaja: Info Pkpelastuslaitos <info@pkpelastuslaitos.fi>
Aihe: Lausuntopyyntö Pampalon kaivoksen toiminnan laajennushankkeen YVA-ohjelmasta

Lähettilä: Muhonen Sara (LVV) <sara.muhonen@lvv.fi>
Lähetetty: 27. heinäkuuta 2026 8:18
Vastaanottaja: GTK KIRJAAMO <kirjaamo@gtk.fi>; Kirjaamo@ilomantsi.fi; EVK Kirjaamo Itä-Suomi <kirjaamo.ita-suomi@elinvoimakeskus.fi>; kirjaamo@traficom.fi; Kirjaamo <kirjaamo@metsa.fi>; pohjoiskarjalanmuseo@joensuu.fi; Kirjaamo MKL <kirjaamo@pohjois-karjala.fi>; kirjaamo.3logr@mil.fi; Ympäristöterveys <ymparistoterveys@siunsote.fi>; kirjaamo@metsakeskus.fi; Kirjaamo <kirjaamo@riista.fi>; Tukes kirjaamo <kirjaamo@tukes.fi>; TEM Kirjaamo <kirjaamo.tem@gov.fi>; Kirjaamo <kirjaamo@vayla.fi>; kirjaamo@luke.fi; Kirjaamo P-K hyvinvointialue <kirjaamo@siunsote.fi>
Aihe: Lausuntopyyntö Pampalon kaivoksen toiminnan laajennushankkeen YVA-ohjelmasta

Hei!
Lupa- ja valvontavirasto pyytää lausuntoanne Endomines Oy:n Ilomantsin Pampalon kaivoksen toiminnan laajennushankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta ja toimittamaan sen **26.8.2026 mennessä**:

- osoitteeseen kirjaamo@lvv.fi
- tai postitse osoitteeseen Lupa- ja valvontavirasto, PL 20, 13035 LVV.

Lausunnossa pyydetään viittaamaan diaarinumeroon LVV-U/84255/2026.

Ystävällisin terveisin
Sara Muhonen
Ympäristöasiantuntija | Miljöexpert
Ympäristöosasto | Miljöavdelning | Teollisuus ja luonnonvarat YVA ryhmä | Industri och naturresurser MKB grupp
Lupa- ja valvontavirasto | Tillstånds- och tillsynsverket
Puhelinnumero | Tfn: 0295 255 843
Postiosoite: Lupa- ja valvontavirasto, PL 20, 13035 LVV
Postadress: Tillstånds- och tillsynsverket, PB 20, 13035 LVV

www.lvv.fi | [@LinkedIn](#) | [@Facebook](#)

Lupa- ja valvontavirasto on valtakunnallinen ja monialainen valtion keskushallinnon viranomainen. Hoidamme useita aloja koskevia lupa-, valvonta-, rekisteröinti-, toimeenpano- ja ohjaustehtäviä. | Tillstånds- och tillsynsverket är en