

# ENDOMINES



**Eteläisen kultalinjan kehitys**  
**Lokakuu 2026**



**Eteläisen  
kultalinjan  
kaivoshanke on  
satojen  
miljoonien  
eurojen investointi  
Pohjois-Karjalaan**



# Uusi tuotantolaitos noin vuonna 2030

- **Vaihe 1 - noin vuonna 2030**

- Pampalo: 25 000 unssia
- Eteläinen kultalinja: **60 000 - 65 000 unssia**
- Yhteensä 85 000 - 90 000 unssia kultaa
- **Henkilöstöä n. 380**

- **Vaihe 2 - ajankohtaa ei vielä määritelty**

- Pampalo: 25 000 unssia
- Eteläinen kultalinja: **120 000 - 130 000 unssia**
- Yhteensä 145 000 - 155 000 unssia kultaa
- **Henkilöstöä n. 400-450**

- **Volframi ja molybdeenin**

- Aiesopimus volframista Wolfram Bergbau und Hütten AG:n kanssa.
- Alustava tuotanto:
  - W-rikaste 1 000 t/v
  - Mo-rikaste 600 t/v

Olemme vielä suunnitteluvaiheessa, tutkimme vaikutuksia laajasti ja haluamme kuulla näkemyksiä ennen seuraavia päätöksiä!

Investointi luo työmahdollisuuksia ja verotuloja Ilomantsille.



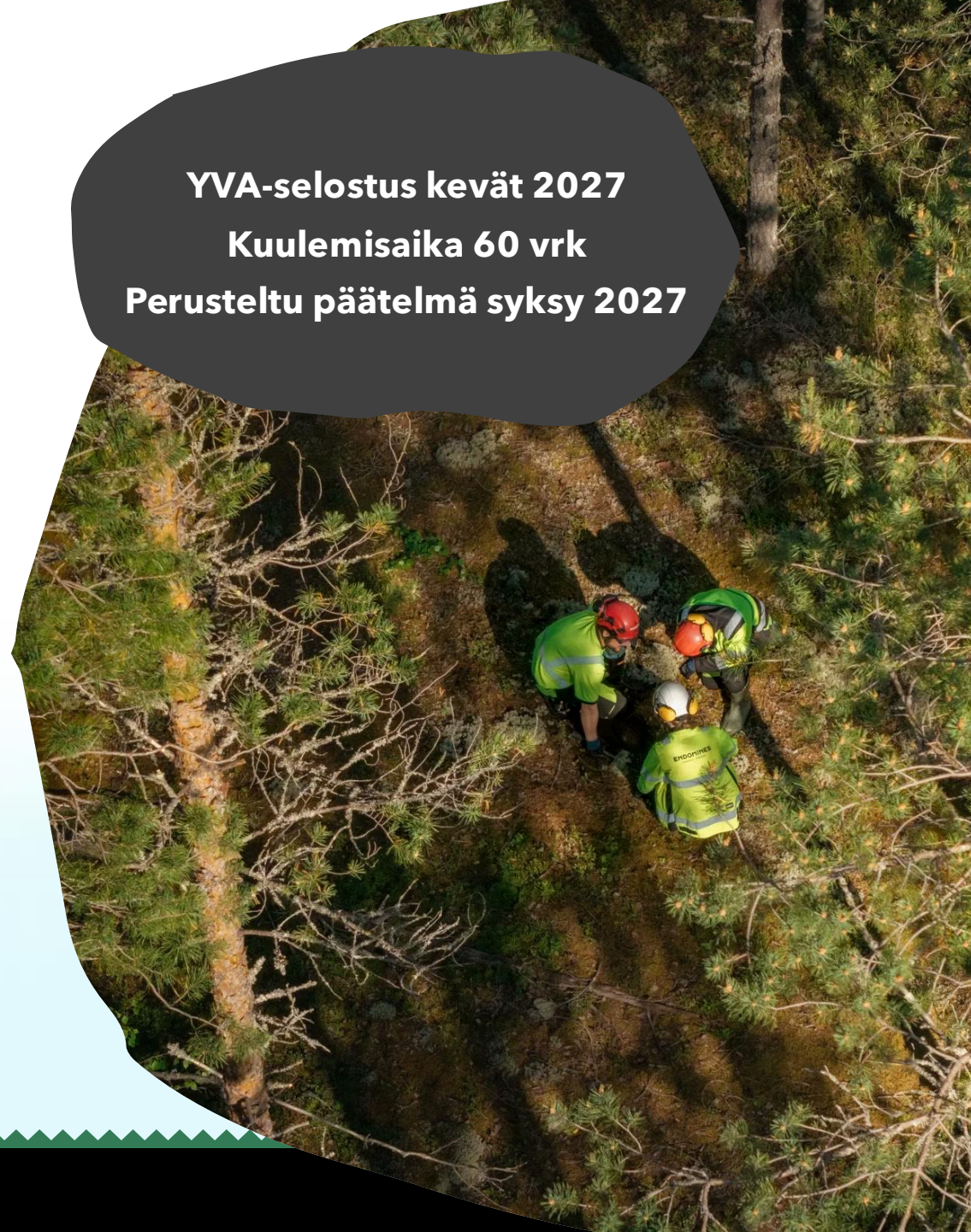
# Missä vaiheessa hanke on nyt?

- Ympäristövaikutusten arviointi etenee ja YVA-selostus on tarkoitus jättää viranomaisille keväällä 2027
- Projekti on aktiivisessa kehitys- ja vaihtoehtojen tarkennusvaiheessa. Tavoitteena on yhteensovittaa tekniset ratkaisut, ympäristövaikutukset ja toteutusaikataulu.
  - Alustava aluesuunnitelma ja infraratkaisujen tarkentaminen.
  - Pohjatutkimukset, vesimallinnukset ja ympäristötestaukset.
  - Vesimenekkitestit ovat käynnissä EKL:n alueella ja näkyvät maastossa tutkimuskalustona sekä työskentelynä kairauspisteillä. Testeillä selvitetään kallioperän vedenjohtavuutta pohjavesimallinnuksen lähtötiedoksi.

**YVA-selostus kevät 2027**

**Kuulemisaika 60 vrk**

**Perusteltu päätelmä syksy 2027**



# YVA etenee - mitä nyt selvitetään?

ENDOMINES

Selvityksissä tutkitaan mm. pohjavesiä, lähivesistöjä, luontoa, melua, pölyä, liikennettä ja kalastoa

## Pohjavedet, vesistö

- Pohjavesiputkia asennettu lisää
- Yhteensä putkia n. 60 kpl
- Laajaa näytteenottoa jatkettu pintavesistä ja pohjavesistä
- Kaivonäytteenottokierros tehty syksyllä
- Kaivosalueelta purkautuvan veden laatu ja määrä tullaan arvioimaan toiminnan aikaisessa ja sulkemisen jälkeisessä tilanteessa
- Vaikutusarviointeja ei ole vielä tehty

## Luonto, kalat, vesieliöstö

- Luontoselvityksiä täydennetty:
  - Kasvillisuus- ja luontotyytit, pienvedet
  - Saukko
  - Liito-orava
  - Viitasammakko
  - Pesimälinnusto, metsäkanalinnut, pöllöt
  - Lepakot
  - Hyönteiset (sudenkorennot, sukeltajat)
- Natura-arviointi tehdään
- Verkkokoekalastukset ja kalojen haitta-ainetutkimukset Nuorajärvellä
- Kasviplanktonitutkimukset Nuorajärvellä ja Ilajanjärvellä

## Muut selvitykset

- Asukaskysely avautuu marraskuussa
- Sotahistoriallinen selvitys tehty
- Rakennusperinnön inventointi tehty
- Tehdään pölyn ja melun mallinnukset

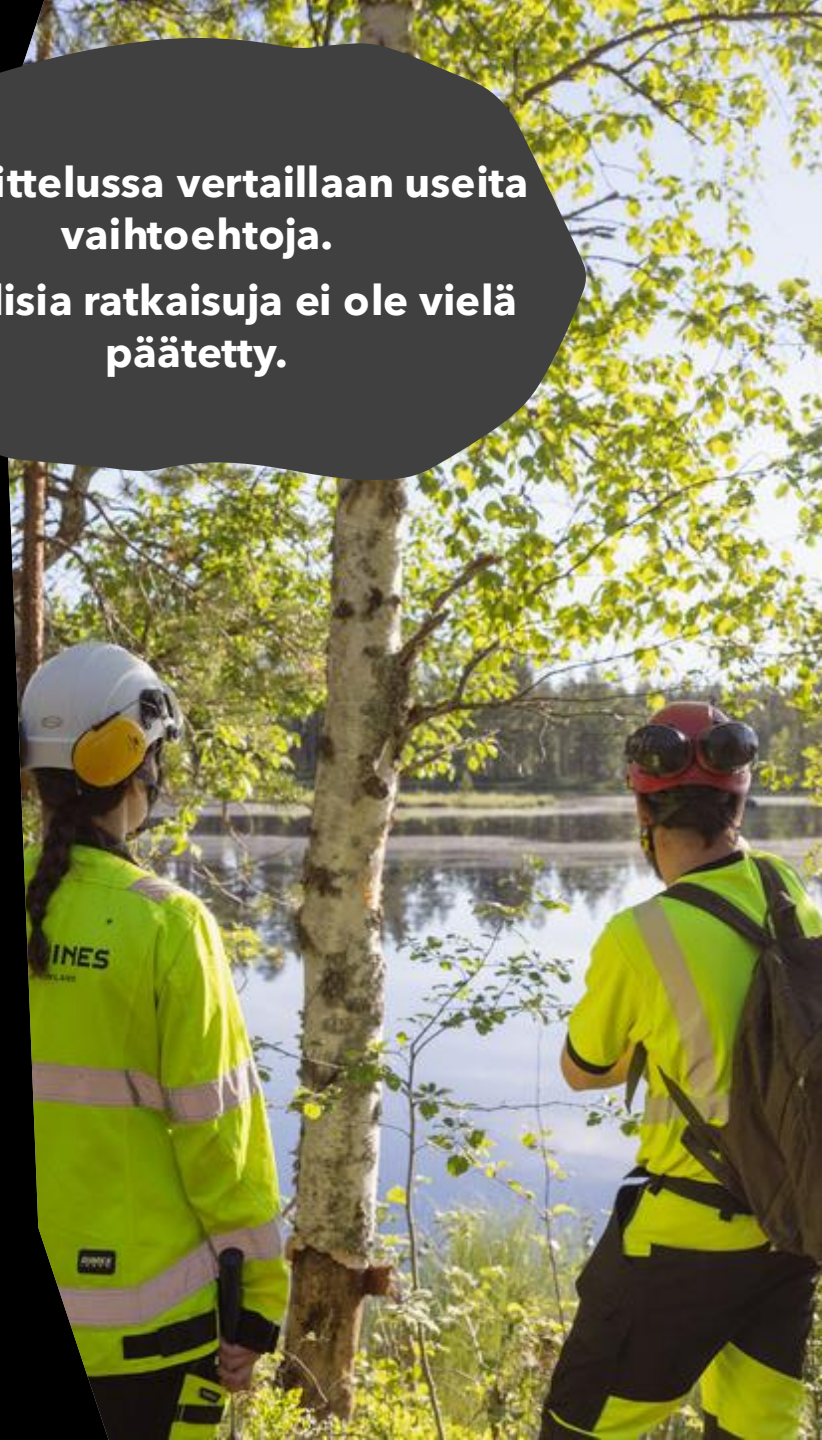
**Asukaskysely avautuu marraskuussa. Jokainen voi osallistua hankkeen arviointiin!**

# Miten suunnittelu jatkuu?

- Louhos- ja aluesuunnitelmia tarkennetaan. Rikastamon, sivukivialueiden, rikastushiekka-alueiden, vesialtaiden ja infran vaihtoehtoja sovitetaan samaan kokonaisuuteen.
- Geologisia lähtötietoja täydennetään: louhosmalleja, kairausaineistoa, kivilajijakaumia ja sivukivimääriä tarkennetaan suunnittelun ja ympäristöarvioinnin tueksi.
- Vesitasetyössä yhdistetään kaivosalueiden, prosessin ja vedenkäsittelyn lähtötietoja. Vesien ohjausreitit ja käsittelyratkaisut tarkentuvat layoutien mukana.
- Ympäristölupavaiheen lähtötietoja, kaavoitusaineistoa ja tulevia viranomaiskeskusteluja valmistellaan.
- Volframin ja molybdeenin hyödyntämistä suunnitellaan kullantuotannon rinnalla.

**Suunnittelussa vertaillaan useita vaihtoehtoja.**

**Lopullisia ratkaisuja ei ole vielä päätetty.**



# Tarvitsemme yli 400 uutta osaajaa Ilomantsiin

ENDOMINES



# Miksi volframi on noussut tärkeäksi Euroopassa?

## Volframi on EU:n määrittelemä kriittinen ja strateginen raaka-aine

- **Korkea toimitusriski:** Yli 80 % maailman volframin tarjonnasta tulee Kiinasta.
- **Korvaamattomat ominaisuudet:** Erittäin kova ja kuumuutta kestävä materiaali.
- **Strateginen merkitys:** Välttämätön puolustusteollisuudessa, kaivos- ja leikkuutyökaluissa, ilmailu- ja avaruusteollisuudessa, elektroniikassa sekä kirurgisissa instrumenteissa.

A photograph showing two workers in a forest. One worker, wearing a white helmet and a high-visibility yellow vest, is holding a small object (possibly a rock or sample) and looking at it. The other worker, wearing a red helmet and a high-visibility yellow vest, is also looking at the object. They are both wearing black gloves. The background shows trees and foliage.

Volframi on EU:n määrittelemä strateginen raaka-aine, jota tarvitaan mm. puolustusteollisuudessa, elektroniikassa ja teollisuudessa.

# Kuittilalla potentiaalia kehittyä merkittäväksi volframin toimittajaksi

ENDOMINES

- Viimeisimmät kairaustulokset vahvistavat potentiaalin
- Volframia ja molybdeenia esiintyy laajoilla alueilla
- Testien perusteella malminlajittelu toimii hyvin
- WO<sub>3</sub>-pitoisuus kasvoi 3,1-kertaiseksi
- Mahdollisuus vahvistaa asemaa eurooppalaisissa teollisissa kumppanuuksissa ja rahoituksessa
- Prosessisuunnittelu käynnissä tehokkaan ja skaalautuvan tuotantokonseptin määrittelemiseksi yhteistyökumppanin kanssa

Volframin hinta, USD / tonni



Kuukausihinnat ovat teollisuudessa käytettyjä markkinakeskiarvoja / arvioituja kuukausikeskiarvoja, koottu **Fastmarketsin, Shanghai Metals Marketin (SMM) ja Business Analytiqin** julkaisemista viitehintasarjoista ja aikasarjakaavioista. Yksittäinen sopimushinta voi poiketa näistä.

# Mitä Endominesin kasvu tarkoittaa Pohjois-Karjalalle?

## Investointeja

- 200-300 MEUR investointeja seuraavan viiden vuoden sisällä.

## Työvoimaa

- Henkilöstömäärä tulee nousemaan nykyisestä 100 henkilöstä 400-600 henkilöön. Välilliset vaikutukset ovat yleisesti 2-3 kertaa suuremmat.

## Hyvinvointia

- Palveluita
- Kehityskohteita
- Verotuloja



# Miten voit seurata hanketta ja vaikuttaa?

- Asukaskysely marraskuussa
- YVA-selostus nähtäville keväällä 2027
- Virallinen kuuleminen 60 vrk
- Yleisötilaisuuksia järjestetään hankkeen edetessä

## Ota yhteyttä:

hankkeen projektipäällikkö

Tarja Lantto: [tarja.lantto@endomines.com](mailto:tarja.lantto@endomines.com)

A photograph of two workers in a forest. The worker on the left is wearing a white helmet and a high-visibility yellow vest, looking down at a tool. The worker on the right is wearing a red helmet, glasses, and a high-visibility yellow vest, looking towards the camera. They are both wearing black gloves. The background shows a dense forest with tall trees.

**Nyt on oikea aika esittää  
kysymyksiä ja vaikuttaa  
hankkeen suunnitteluun!**