



SOKLIN **KAIVOSHANKE**

TAMMIKUU 2026

SOKLI

A Finnish Minerals Group Company

Julkisen tiedote



TERVEISIÄ SOKLISTA!

Soklin kaivoshankkeen valmistelu on vauhdittunut viime vuoden aikana. Suunnitelmamme aloittavamme syksyllä 2026 koetoiminnan, jonka avulla testaamme kaivos-toimintoja aidossa ympäristössä, pienessä mittakaavassa. Koetoiminnan tavoitteena on varmistaa, että tuleva kaivos voidaan toteuttaa turvallisesti ja vastuullisesti.

Koska Soklin kaivoshanke tulee näkymään entistä enemmän Savukoskella vuonna 2026, haluamme tällä esitteellä tarjota paikallisille asukkaille kattavat perustiedot hankkeesta.

Soklin kaivos on suuri hanke, jolla olisi merkittävä vaikutus Savukosken ja naapurikuntien tulevaisuuteen.

Kaivos olisi merkittävä taloudellinen piristysruiske, sillä se toisi uusia työpaikkoja, verotuloja ja kysyntää palveluille. Hankkeella olisi kiistatta myös vaikutuksia ympäristöön ja paikallisiin elinkeinoihin.

Tämän kokoluokan hanke herättää ymmärrettävästi mielipiteitä puolesta ja vastaan, ja huoltakin. Erityisesti poronhoitoon

liittyen on vielä ristiriitoja ratkaistavana. Meille on tärkeää edistää hanketta yhteistyössä paikallisten toimijoiden kanssa, sillä uskomme, että alueen elinkeinot voidaan sovittaa yhteen.

Soklin suunnittelun ja toteutuksen keskeisenä tavoitteena on minimoida kielteiset vaikutukset. Olemme viime vuosina toteuttaneet useita toimenpiteitä, joilla kaivos- ja rikastustoimintojen ympäristöjalanjälkeä voidaan pienentää.

Erityistä huomiota kiinnitetään poronhoitoon, metsätalouteen, matkailuun ja kalastukseen, jotta kaivostoiminta ja perinteiset elinkeinot voivat toimia rinnakkain. Hankesuunnitelman mukaisesti kaivostoiminnasta aiheutuvat vahingot muille elinkeinoille korvataan täysimääräisesti, ja tavoitteenamme on turvata porotalouden toimintaedellytykset myös kaivoksen toiminta-ajan jälkeen.

Tammikuussa 2026

Pasi Heino

Sokli Oy:n projektijohtaja

ARVOKKAITA MATERIAALEJA OMASTA MAASTAMME

Soklin mineraalivarannot Savukoskella ovat ainutlaatuiset. Niiden avulla voitaisiin vahvistaa Suomen ja muun Euroopan omavaraisuutta tärkeissä raaka-aineissa.

Soklin kaivoshanketta edistää Suomen valtion omistama Finnish Minerals Group. Tavoitteenamme on rakentaa Soklin raaka-aineisiin pohjautuva arvoketju, joka kattaa kaikki vaiheet mineraalivarojen kartoituksesta louhintaan, jalostukseen ja kuljetukseen asti.

Soklin kaivoksen päätuote olisi fosfaatti, jota kaivos voisi tuottaa jopa puolitoista miljoonaa tonnia vuodessa. Lannoitteiden raaka-aineena määrä riittäisi vuosittain

90 miljoonan ihmisen ravitsemiseen. Vaihtoehtoisesti Soklin tuottama fosfaatti riittäisi kuuden miljoonan sähköauton akkuun.

Soklin harvinaisten maametallien tuotanto riittäisi vuosittain noin 1 500 uuden tuuli-voimalan tai noin kahden miljoonan sähköauton tarpeisiin. Soklin esiintymä kattaisi jopa 30–50 prosenttia EU:n vuosittaisesta niobin tarpeesta. Niobia käytetään muun muassa puolustusteollisuudessa erikoisteräksen raaka-aineena.

Tällä hetkellä olemme riippuvaisia ulkomaan tuonnista monien Soklista löytyvien raaka-aineiden osalta.

Soklin hankkeen alustava aikataulu



SOKLIN PÄÄTUOTTEET JA NIIDEN KÄYTTÖKOHEET

Fosfaatti

- + Lannoitteissa, elintarvikkeissa ja akuissa

Rauta

- + Erilaisissa terässeoksissa, akuissa ja katalyyteissa

Harvinaiset maametallit (REE)

- + Sähkö-, elektroniikka- ja autoteollisuudessa sekä uusiutuvan energian tuotannossa

Niobi

- + Erikoisteräksen raaka-aineena, akuissa ja energianvarastointi-ratkaisuissa

Uraani

- + Ydinvoimatuotannossa

Lisäksi muita mahdollisia raaka-aineita

28 mg/kg

Loitson malmin keskimääräinen uraanipitoisuus.

1 000 mg/kg

Uraanimalmin pitoisuusraja Suomessa. Soklin malmin keskimääräinen pitoisuus on yli 30 kertaa pienempi kuin uraanimalmin pitoisuusraja.

83 mg/kg

Loitson keskimääräinen toriumpitoisuus.

30 000 mg/kg

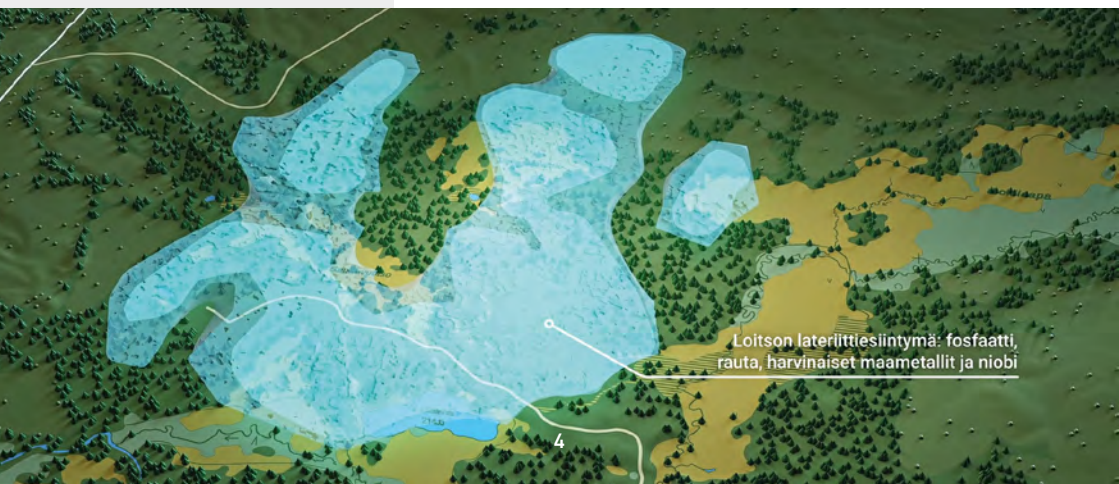
Toriummalmin pitoisuusraja Suomessa. Soklin malmin keskimääräinen pitoisuus on yli 350 kertaa pienempi kuin toriummalmin pitoisuusraja.

Soklin malmissa on muiden luonnonmetallien ohella luonnonuraania ja toriumia, mutta malmin uraani- ja toriumpitoisuudet ovat alhaiset.

- + **Korkeampien uraani- ja toriumpitoisuuksien alueet rajataan:** Koetoiminta ja tuleva kaivos toteutetaan Loitson alueelle. Suunnittelun ulkopuolelle on rajattu Kaulusrovan alue, jossa malmin uraani- ja toriumpitoisuudet ovat korkeampia.
- + **Radioaktiiviset materiaalit jatkojalostetaan muualla:** Luonnonuraania tai -toriumia ei jatkojalostettaisi Soklissa, edes koetoimintavaiheessa.
- + **Säteilyturvallisuus varmistetaan:** Säteilyturvallisuus varmistetaan hankkeen alusta alkaen tiiviissä yhteistyössä viranomaisten kanssa. Tarvittavat luvat ja valvonta hoidetaan yhteistyössä Säteilyturvakeskuksen (STUK) kanssa.

Säteilyturvakeskus (STUK) on tehnyt vuosina 2008–2010 Soklin kaivosalueelle radiologisen perustilaselvityksen, jonka perusteella Soklin alueen radioaktiivisuuspitoisuudet vastaavat muun Lapin tai Suomen ympäristönäytteiden radioaktiivisuuspitoisuuksia.

Tavoitteenamme on hyödyntää mahdollisimman suuri osa kaivetusta aineksesta, joten Loitson alueen alhaisista pitoisuuksista huolimatta arvioimme mahdollisuuksia uraanin hyödyntämiseksi.





KOETOIMINNALLA VARMISTETAAN TURVALLINEN KAIVOSTOIMINTA

Suunnittelemme Sokliin koetoimintaa, jonka avulla testaamme kaivostoimintoja aidossa ympäristössä. Tavoitteena on varmistaa, että tuleva kaivos voidaan toteuttaa turvallisesti ja vastuullisesti. Koetoiminta on myös tärkeä osa Soklin ympäristövaikutusten minimointia ja riskienhallintaa.

Koetoiminta käsittää koelouhoksen ja koerikastamon sekä niihin liittyvän vesienhallinnan- ja rikastushiekan käsittelyn. Koerikastamossa on tarkoitus tuottaa rauta- ja fosfaattirikasteita sekä tutkia harvinaisten maametallien ja niobin erottamista omiksi tuotteikseen. Käsitteltävän malmin määrä vastaa noin sadasosaa täyden mittakaavan kaivostoiminnasta.

Toiminta keskittyy aiemmin käytössä olleille alueille

Koelouhos on suunniteltu Loitson alueelle, jossa on tehty koelouhintaa eri mittakaa-voissa jo 1960-luvulta lähtien. Koerikastus toteutetaan 1978–1980 toimineen

koerikastamon alueella, jossa sijaitsee Soklin nykyinen tukikohta. Rikastushiekkaa käsitellään vanhan rikastushiekka-altaan sisälle rakennettavilla alueilla. Näin koetoiminnan ympäristöjalanjälki minimoidaan.

Kolme vuotta koetoimintaa

Louhintavaihe kestää 4–6 kuukautta ja rikastusvaihe noin kolme vuotta. Pitkäkestoisella koetoiminnalla testaamme käyttämiemme teknologioiden toiminnan aidossa ympäristössä, mikä antaa luotettavampaa tietoa kuin laboratoriokokeet. Tämä tukee täyden mittakaavan kaivoshankkeen toteuttamista kestävällä tavalla.

Ympäristö- ja vesitalouslupahakemus vireillä

Sokli Oy jätti syksyllä 2025 ympäristö- ja vesitalouslupahakemuksen Pohjois-Suomen aluehallintoviranomaiselle. Valmistaudumme käynnistämään koetoiminnan syksyllä 2026. Koetoiminta tuottaa tietoa hankkeen tulevan luvituksen ja päätöksenteon tueksi.

SOKLI KEHITTYY

Viimeisen viiden vuoden aikana Soklin projektissa on toteutettu useita merkittäviä toimenpiteitä, joilla alueiden suunniteltua käyttöä ja rikastustoimintaa on muutettu vastuullisemmaksi muun muassa vesienhallinnan, ympäristövaikutusten ja logistiikan osalta.

+ Pääkaivosalueen rajaaminen	Kaivosalueen rajauksessa on huomioitu virtaavat uomat, kuten Nuortti ja Soklioja, jotka on päätetty säilyttää nykyisillä paikoillaan täysin koskemattomina. Tämä ratkaisu varmistaa vesistöjen suojelun ja tukee alueen luonnon monimuotoisuutta.
+ Luontoarvoiltaan herkimpien alueiden välttäminen	Soklin ahojen osalta Pierkulin alue on rajattu kokonaan pois kaivostoiminnan piiristä. Näin on turvattu alueiden luontoarvot ja estetty niiden heikentyminen.
+ Käyttöoikeuksien ja hallinnan selkeyttäminen	Kaivospiirin hallinnassa on kiinnitetty huomiota siihen, että ulkopuolinen liikenne rajataan työmaa-alueen ulkopuolelle, mutta jokamiehenoikeudet säilyvät. Puomituksilla rajataan työmaa-aluetta, mutta kulkua ei estetä laajemmin kuin on välttämätöntä turvallisuuden vuoksi.

VESIENHALLINTA

+ Pumppauskokeet pohjavesivaikutusten todentamiseksi	Alueella on toteutettu laajoja pumppauskokeita, joiden avulla rakennetaan entistä tarkempi pohjavesimalli. Tämä työ luo edellytykset koetoiminnalle, joka ei vaaranna vesistöjä.
+ Koetoiminta vesienhallintaratkaisujen todentamiseksi	Koetoiminnan tärkeimpänä yksittäisenä tavoitteena on testata suunniteltujen vesienhallintaratkaisujen toimivuus aidossa ympäristössä.
+ Laaja seurantadata vesien nykytilasta	Alueen vesistöistä, pohjavesistä ja veden laadusta kerätään jatkuvasti kattavaa seurantadataa. Tämän avulla voidaan myöhemmin luotettavasti todentaa kaivoksen mahdolliset vaikutukset ja ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin.



YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

+ Jätteiden määrän minimointi	Tavoitteena on hyödyntää mahdollisimman suuri osa louhitusta materiaalista tuotteiksi, jolloin loppusijoitukseen päätyvän materiaalin määrä jää mahdollisimman pieneksi. Erityisesti harvinaisten maametallien (REE) ottaminen osaksi projektia lisää materiaalitehokkuutta ja vähentää hukkaa.
+ Kaivosalueen toimintojen sijoittelu ympäristönäkökohdat huomioiden	Koetoiminta sijoitetaan alueille, joissa on jo aiemmin harjoitettu toimintaa. Näin vältetään koskemattomien alueiden käyttöönotto ja minimoidaan vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen.
+ Luonnon monimuotoisuuden tukeminen	Hankkeessa tehdään aktiivista työtä alueen kasvi- ja eläinlajien suojelemiseksi, kuten siirtoistutuksia ja kompensatioalueiden perustamista. Näillä toimenpiteillä pyritään turvaamaan uhanalaisten lajien elinympäristöt ja kompensoimaan mahdollisia haittoja.
+ Sitoutuminen hiilineutraaliin kaivostoimintaan	Soklin tavoitteena on alusta asti hiilineutraali arvoketju. Tämä tarkoittaa muun muassa energiatehokkuuden maksimointia, uusiutuvan energian käyttöä sekä logistiikkaratkaisuja, jotka pienentävät hiilijalanjälkeä.

LOGISTIikka

+ Vaihtoehtona kuljetusputki Soklista Kemijärvelle	Suunnitteilla oleva putkilinja mahdollistaisi tuotteiden siirtämisen Soklista Kemijärvelle tehokkaasti ja ympäristövaikutukset minimoiden. Putkiratkaisu vähentäisi raskaan liikenteen määrää alueella ja parantaisi liikenneturvallisuutta.
+ Martti-Sokli -tien parantaminen	Tieyhteyden kehittäminen palvelee paitsi kaivostoimintaa myös muita elinkeinoja, kuten metsätaloutta ja matkailua, sekä alueen virkistyskäyttöä.
+ Koetoiminnan rikastuksen sijoittaminen Sokliin	Koetoiminnan rikastuslaitos rakennetaan Soklin alueelle, mikä eliminoi malmikuljetukset kokonaan ja vähentää näin merkittävästi kokonaiskuljetusten määrää. Tämä ratkaisu pienentää liikenteen ympäristövaikutuksia ja parantaa alueen turvallisuutta. Koetoimintavaihe mukaan lukien, Soklissa ei jatkojalosteta uraania tai toriumia.

ELINVOIMAA ALUEELLE

Kaivos toisi vaurautta alueen talouteen, ja vaikutukset heijastuisivat käytännössä koko maahan. Sokli loisi uusia suoria työpaikkoja, minkä lisäksi sen ympärille syntyisi vaikutuksia yrityselämään ja palveluiden tarjontaan muillakin toimialoilla. Myös lähialueen liikenneyhteydet kehittyisivät.

Erityisesti Savukosken kunnan elinvoimalle kaivoksesta olisi hyötyä uusien työpaikkojen ja kaivoksen tuomien verotulojen kautta. Kaivos laajentaisi kunnan elinkeinorakennetta eri rintamalla.

Hyödynnämme jo selvitysvaiheessa paikallista työvoimaa ja urakoitsijoita, joiden kautta kaivoshanke tuo jo nyt hyvinvointia Savukoskelle.

Teettämämme aluetaloudellisten vaikutusten arvion mukaan kaivos synnyttäisi toimiessaan Suomeen yhteensä yli 700 miljoonan euron edestä uutta liikevaihtoa ja loisi noin 1 300–1 500 henkilötyövuoden työvoimatarpeen, kun huomioidaan suorat vaikutukset sekä tuotannon ja kulutuksen kerrannaisvaikutukset.



Olemme tehneet maanrakennustöitä eri puolilla Soklin aluetta, olleet mukana maanäytteiden ottamisessa sekä hoitaneet talvisin alueen lumenauraukset jo useamman vuoden ajan. Yhteispeli Soklin kanssa on sujunut mutkattomasti.

Koerikastamon rakentaminen ja myöhemmin koetoiminnan käynnistäminen toisi luonnollisesti lisää työmahdollisuuksia, jäämme odottamaan miten projekti etenee.

Antti Ollila
A & R. Ollila Oy

HYVINVOINTIA VEROTULOISTA

Soklin kaivos voisi toimintansa aikana moninkertaistaa Savukosken kunnan vuosittaiset verotulot. Vuonna 2024 Savukosken kunnan verotulot olivat yhteensä noin 1,6 miljoonaa euroa.

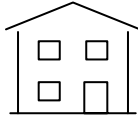
Kaivosmineraalivero



keskimäärin

**1,2 miljoonaa
€ / vuosi**

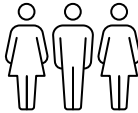
Kiinteistöverot



**1,9 miljoonaa
€ / vuosi**

mikäli myös rikastamo
sijaitsee Savukoskella

Kunnallisverot



**2,3 miljoonaa
€ / vuosi**

Yhteisövero-osuus



**5,5 miljoonaa
€ / vuosi**

Esitetyt luvut perustuvat joulukuussa 2024 toteutettuun aluetalousselvitykseen.

Kaivosmineraaliveron laskelma perustuu korotettuun kaivosmineraaliveroon, josta Suomen hallitus päätti vuoden 2025 lopulla.

Kunnallis- ja yhteisöverojen osalta verotuotto riippuu siitä, kuinka suuri osa kaivoksen työntekijöistä asettuu Savukoskelle sekä kaivoksen toimintaan osallistuvien yritysten kotipaikkakunnista.

Koetoiminnan aikana vuosina 2027–2029 verokertymä Savukosken kunnalle olisi yhteensä arviolta 150 000 €.



HAASTEITA RATKOTAAN YHDESSÄ

Meille on tärkeää edistää hanketta yhteistyössä Savukosken asukkaiden, yrittäjien ja elinkeinonharjoittajien kanssa, jotta voimme sovittaa yhteen paikallisten elinkeinojen ja kaivostoiminnan tarpeet.

Soklin tavoitteena on olla avoin, rehellinen ja paikallisesti näkyvä toimija. Helmikuun 2026 alussa saamme tiimiimme vahvistusta kun meillä aloittaa uusi yhteisötoimintavastaava Eeva-Maria Maijala.

”Minun tehtäväni on toimia viestinviejänä savukoskelaisten ja Soklin välillä. Välitän tietoa hankkeen tilanteesta, suunnitel-

mista ja vaikutuksista. Kuuntelen paikallisten huolia ja välitän niitä eteenpäin, jotta voimme yhdessä hakea ratkaisuja. Teen parhaani sen eteen, että paikalliset hyötyisivät kaivoksesta mahdollisimman paljon, ja että haitat jäisivät mahdollisimman pieniksi”, Eeva-Maria sanoo.

Tapaamme jatkossakin savukoskelaisia kaikille avoimilla Sokli-kahveilla, joita järjestämme säännöllisesti toimistollamme Savukosken kirkonkylällä.

Tervetuloa jutulle!



TUEMME PAIKALLISTA TOIMINTAA

Sokli sponsoroii hankkeita, joista on mahdollisimman laajasti hyötyä paikallisille. Vuonna 2025 sponsoritukea myönnettiin seuraaville hankkeille:

- + Savukosken kunnan matonpesupaikka
- + Eläkeliiton Savukosken yhdistys ry:n hanke, jonka tavoitteena on parantaa kunnan ikäihmisten kotona asumisen turvallisuutta
- + Korvatunturin Kotikontu Oy:n juhlateltan hankinta
- + Martin Metsästys- ja Kalastusseura ry:n hanke kalakannan elinvoiman tukemiseen

Matonpesupaikka oli toivottu investointi ja yhteinen talkooponnistus. Yhteisellä pesupaikalla vähennetään aiempaa luonnonvesiin kohdistunutta ympäristökuormaa.

Eläkeliiton hankkeella taas on laaja sosiaalinen ja terveyttä tukeva vaikutus, sillä sen tavoitteena on lisätä ikäihmisten arjessa pärjäämistä sekä turvallisuutta.

Korvatunturin Kotikonnun juhlateltta mahdollistaa tilaisuuksien järjestämisen ja oleskelupaikan kyläläisille kesäaikaan säästä huolimatta.

Martin Metsästys- ja Kalastusseura vahvistaa tuen avulla Ylä-Kemijoen ja Värriöjoen kalakantaa monin keinoin. Sokli tukee myös Lapin alueella operoivan pelastushelikopteri Aslakin toimintaa.

Kiitämme kaikkia sponsorointikumppaneita hyvästä yhteistyöstä vuonna 2025!

Kiinnostaako sponsorointiyhteistyö Soklin kanssa? Ohjeet sponsorointituen hakemiseen verkkosivuillamme.





Sokli Oy on Finnish Minerals Group Oy:n (FMG) kokonaan omistama tytäryhtiö. Suomen valtion omistaman FMG:n perustehtävänä on maksimoida suomalaisten mineraalien arvo vastuullisesti. Sokli Oy:n kotipaikka on Savukoski.

Ota meihin yhteyttä: www.sokli.fi/ytteys

SOKLI

www.sokli.fi

Tilaa uutiskirjeemme

