

ENDOMINES



Vastuullisuusraportti 2024

Vastuullisuusraportti 2024

Sisällysluettelo

Endomines lyhyesti

Vastuullisuus Endominesilla

Vastuullisuusvisiomme

Arvomme ja kulttuurimme

Vastuullisuuden johtaminen

Vastuullisuusohjelma

Toimitusjohtajan katsaus

Vastuullisuus vuonna 2024

Maankäyttö

Ilmasto

CO₂-päästöt

Ympäristö

Ympäristöntarkkailu

Melu- ja värinämittaukset

Pölymittaukset

Vesi

Prosessiveden kierrätys

Vesipäästöt

Kalataloustarkkailut

Jätteet

Kaivannaisjätteet

Jätehuoltosuunnitelma

Energia

Sähkö

Polttoaineiden kulutus

Luonnon monimuotoisuus

Sulkemissuunnitelmat ja

ennallistaminen

Malminetsinnän

ympäristövaikutukset

Ihmiset

Henkilöstö

Työhyvinvointi ja työterveys

Sitoutuminen ja työtyytyväisyys

Koulutus ja kehittäminen

Työturvallisuus

Sidosryhmäyhteistyö

Hallinnointi

Toimintapolitiikat

Eteläisen kultalinjan kaivoshanke



Endomines lyhyesti

Endomines on suomalainen kullan tuotantoon ja malminetsintään keskittynyt kaivosyhtiö. Endominesilla on kullan tuotantoa maanalaisessa kaivoksessa ja avolouhoksessa Ilomantsin Pampalossa ja Hoskossa sekä malminetsintää Karjalan kultalinjalla. Omistamme myös oikeudet seitsemään kultaesiintymään Yhdysvalloissa.

Tuotamme kultaa koru- ja elektroniikkateollisuuden tarpeisiin. Luomme toiminnallamme pitkäjänteistä arvoa muuttamalla luonnonvaroja vauraudeksi, sijoitukseksi, joka kestää maailmanpolitiikan epävakauden. Tuottamamme kultaa tekee tulevaisuuden teknologioista tätä päivää ja tuo varallisuutta ja hyvinvointia Suomeen. Meillä on suomalaiset omistajat ja maksamme veromme Suomeen.

Meidät tunnetaan yhä paremmin maailmalla, mutta haluamme keskittyä Suomeen. Olemme ylpeästi ilomantsilainen kaivosyhtiö ja kannamme vastuumme sekä ympäristöstä että paikallisesta elinvoimasta. Visiomme on kehittää Karjalan kultalinjasta yksi maailman merkittävimmistä ja kestävimmistä kullantuotantoalueista.

Kasvumme perustuu Karjalan kultalinjan tunnettujen kultavarantojen hyödyntämiseen sekä uusien kultaesiintymien todentamiseen. Olemme siirtymässä toiminnassamme uuteen vaiheeseen, jossa keskitymme uusien alueiden tuotantoon saattamiseen ja yhtiön merkittävään kasvuun.



Kuvat Endomines-kolikosta on ottanut Tarja Rantala.

Vastuullisuus Endominesilla

Kestävän kaivostoiminnan edelläkävijänä kannamme vastuamme liiketoimintamme vaikutuksista ympäristöön ja ihmisiin. Olemme sitoutuneet olemaan kumppani, joka toimii oikein, kunnioittaa luonnon monimuotoisuutta, pitää lupauksensa ja kohtelee ihmisiä hyvin. Haluamme olla tiennäyttävä kestävyystavoitteiden asettamisessa ja toteuttamisessa. Tavoitteenamme on, että voimme katsoa toimintaamme ylpeydellä vielä vuosienkin kuluttua.

Endominesin vastuullisuusohjelma asettaa suuntaviivat kestävän kehityksen työlle ja sen kehittämiseksi lyhyellä ja pitkällä aikavälillä. Ohjelman keskeisiä teemoja ovat henkilöstön hyvinvointi ja turvallisuus, ympäristö, päästöjen vähentäminen, vesien käytön tehokkuus, luontoarvojen huomioiminen kaivosalueiden ennallistamisessa sekä vastuullisuuden integroiminen kiinteäksi osaksi Endominesin liiketoimintaa ja strategiaa.

Vuonna 2024 julkaisimme ensimmäisen vastuullisuusraporttimme ja toteutimme kaksoisolennaisuusanalyysin. Päivitimme myös vastuullisuusohjelmaamme vastaamaan analyysissa

esiinnoitettuja aiheita. Vuoden 2025 aikana jatkamme vastuullisuuden kehittämistä rakentamalla lyhyen ja pitkän aikavälin toimintasuunnitelmaa. Uudistuneen vastuullisuusohjelman tärkeimmät tavoitteet koskevat ilmastoa, vettä, luonnon monimuotoisuutta, henkilöstöä, yhteisöä ja hyvää hallintotapaa.

Olemme kaikessa toiminnassamme sitoutuneet toimimaan vastuullisesti ja kestävästi sekä edistämään eettisiä toimintatapoja. Toimintaohjeemme (Code of Conduct) määrittää hyvän liiketavan peruseriaatteen, joita työntekijöidemme odotetaan noudattavan vuorovaikutuksessaan toistensa, yhtiömme sidosryhmien sekä yhteiskunnan ja ympäristön kanssa. CoC:n lisäksi toimintamme ja työtapamme ovat tarkasti määriteltyjen yhtiön politiikkojen ja lukuisten ohjeiden alaisia. Yhteistyökumppanimme ovat myös sitoutuneet noudattamaan toimittajakohdaisia eettisiä periaatteita (Supplier Code of Conduct), jotka ovat linjassa yleisen toimintaohjeemme kanssa. Yhtiön johto on hyväksynyt kaikki politiikkamme, ja niitä sovelletaan koko yhtiössä.

Korostamme arjessamme vahvaa yhteistyökulttuuria, joka perustuu arvoihimme ja työhön, jolla luomme arvoa sekä asiakkaillemme että suomalaisen yhteiskuntaan. Haluamme olla vastuullinen ja houkutteleva työnantaja, jonka palveluksessa työntekijämme voivat hyvin. Kohtelemme työntekijöitämme tasavertaisesti ja inhimillisesti sekä kehitämme jatkuvasti heidän hyvinvointiaan ja osaamistaan.

Vastuullisuusvisiomme

Haluamme olla tiennäyttävä kestävyystavoitteiden asettamisessa ja tehdyissä toimenpiteissä. Tavoitteenamme on olla omistajillemme tuottava sijoituskohte ja haluttu työnantaja työntekijöillemme.

Markkinatrendit ohjaavat metallien käyttöä kohti yhä kestävämpää tuotantoa ja vastuullisesti tuotetun kalkan kysyntä kasvaa. Siksi kehitämme toimintaamme jatkuvasti kohti kestävämpää kaivostoimintaa, pitäen vastuullisuuden liiketoimintamme ytimessä ja keskeisenä osana Endominesin strategiaa.





Arvomme ja kulttuurimme

Arvomme ovat toimintamme perusta. Ne luonnehtivat tapaamme toimia päivittäisessä työssä.

♦ Terveys ja turvallisuus

Työntekijöiden turvallisuus on ykkösprioriteettimme, josta emme tingi. Odotamme kaikilta sitoutumista terveys- ja turvallisuuspolitiikkamme noudattamiseen. Turvallinen työkuultuuri vaatii jatkuvaa työtä, jotta voimme saavuttaa tavoitteemme toimia tapaturmitta. Haluamme, että työntekijämme ja liikeyumppanimme palaavat töistään koteihinsa turvallisesti.

♦ Syrjinnästä, häirinnästä ja kiusaamisesta vapaa työpaikka

Olemme sitoutuneet tarjoamaan työympäristön, joka on vapaa häirinnästä, syrjinnästä ja kiusaamisesta. Kunnioitamme kollegoitamme ja vahvistamme positiivista ilmapiiriä omalla käyttäytymisellä.

♦ Monimuotoisuus ja tasa-arvo

Työhönpääsyn kriteereitämme ovat koulutus, kokemus, osaaminen, hakijan potentiaali ja oikea asenne – sukupuoli, iällä tai alkuperällä ei ole merkitystä. Olemme sitoutuneita noudattamaan ja kunnioittamaan työ- ja ihmisoikeuksia kaikessa toiminnassamme ja odotamme kaikilta liikeyumppaneilta samaa sitoutumista.

♦ Reilu tapa toimia

Olemme matala, ketterä ja epäbyrokrattinen organisaatio. Meitä ohjaavat reilu tapa toimia, työkalareiden kunnioittaminen ja arvostaminen sekä yhteistyö ja yhteiset tavoitteet. Seuraamme, ylläpidämme ja kehitämme toimintakulttuuriamme jatkuvasti.

Vastuullisuuden johtaminen

Vastuullisuuden johtamista ohjaavat yhtiön arvot, toimintaperiaatteet (Code of Conduct), toimintapolitiikat sekä hallituksen hyväksymä vastuullisuusohjelma. Endominesin toimitusjohtaja vastaa vastuullisuusohjelman mukaisesta käytännön toteutuksesta ja raportoi sen edistymisestä yhtiön hallitukselle. Vastuullista toimintaa kehittäviä toimenpiteitä suunnitellaan ja toteutetaan koko organisaatiossa. Henkilöstö osallistuu vastuullisten toimintatapojen kehittämiseen ja vastuullisen työkuultuurin luomiseen yhteisten ohjeistusten mukaisesti. Endominesin henkilöstöpäällikkö, ympäristöpäällikkö ja turvallisuusasiantuntija ohjaavat ja opastavat henkilöstöä vastuulliseen toimintaan Endominesin arvojen ja tavoitteiden mukaisesti.

Hallituksen valiokunnat tukevat vastuullisuuden johtamisessa

Hallitus on muodostanut kaksi vastuullisuutta käsittelevää valiokuntaa: ESG-valiokunnan sekä tekniikka- ja turvallisuusvaliokunnan. ESG-valiokunta avustaa ja neuvoo hallitusta vastuullisuuteen ja johdon palkitsemiseen

liittyvissä asioissa. Valiokunta tukee yhtiön johtoa vastuullisuuteen liittyvien politiikkojen toteuttamisessa ja arvioi säännöllisesti näiden politiikkojen muutostarpeita.

Vuonna 2024 valiokunta kokoontui yhteensä 5 kertaa. Valiokunnan puheenjohtajana toimi vuonna 2024 hallituksen jäsen, tekniikan tohtori Eeva Ruokonen, ja toisena jäsenenä hallituksen puheenjohtaja, LL.M. Jukka-Pekka Joensuu. Työturvallisuutta käsitellään tekniikka- ja turvallisuusvaliokunnassa, joka kokoontui vuoden 2024 aikana 4 kertaa. Valiokunnan puheenjohtajana toimi hallituksen jäsen, FM Markus Ekberg ja toisena jäsenenä hallituksen jäsen, FM Jukka Jokela.

Hallitus käyttää vastuullisuusohjelman johtamiseen ja seurantaan vuosikelloa, jonka avulla se seuraa tavoitteiden toteutumista ja vastuullisuusohjelman edistymistä sekä toimenpiteiden käytäntöönpanoa ja tuloksia.

Vastuiden selkeyttäminen jatkuu vuonna 2025

Vuoden 2025 aikana Endomines määrittää aihekohtaiset vastuullisuusryhmät vastuullisuusohjelman toteutuksen varmistamiseksi. Vastuullisuusryhmät raportoivat kehityksestä vastuullisuuden ohjausryhmälle. Vastuullisuuden ohjausryhmä tukee vastuullisuusryhmien työskentelyä ja varmistaa raportoinnin johtoryhmälle sekä hallitukselle. Vuoden 2025 aikana Endomines tulee rekrytoimaan vastuullisuusjohtajan johtoryhmän jäseneksi.

Tilikaudesta 2026 alkaen Endomines raportoi kestävyysaiheistaan ja toiminnastaan EU:n kestävyysraportointidirektiivin (CSRD, Corporate Sustainability Reporting Directive) mukaisten Euroopan kestävyysraportointistandardien (ESRS, European Sustainability Reporting Standards) mukaan. Endomines on alkanut valmistautua tähän lakisäätöiseen kestävyysraportointiin ja nimesi vuonna 2024 ESG Controllerin vastaamaan kestävyysraportoinnista ja sen kehittämisestä.



Vastuullisuusohjelma

Endomines määritti jo vuonna 2022 vastuullisuuden olennaisuusarvion haastattelemalla sidosryhmiään osana vastuullisuusohjelman suunnittelua. Tällöin vastuullisuuden keskeisiksi teemoiksi nousivat henkilöstö, ympäristö ja vastuullisuuden integroiminen kiinteäksi osaksi Endominesin liiketoimintaa ja strategiaa. Sidosryhmähaastatteluissa korostuivat myös työturvallisuuden merkitys, päästöjen vähentäminen, vesien käytön tehokkuus sekä luontoarvojen huomioiminen kaivosalueiden ennallistamisessa.

Vuonna 2024 jatkoimme vastuullisuustyön kehittämistä toteuttamalla CSRD:n mukaisen kaksoisolennaisuusanalyysin. Analyysissa arvioitiin toiminnan olennaisia vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia sekä määriteltiin Endominesille olennaiset kestävyysaiheet. Sidosryhmien näkemykset otettiin huomioon osana arviointia. Jatkossa tarkastelemme ja päivitämme kaksoisolennaisuusanalyysia vuosittain.

Vuonna 2024 tarkennettiin ja päivitettiin myös Endominesin vastuullisuusohjelmaa, joka huomioi kaksoisolennaisuusanalyysissa olennaisiksi nousseet aiheet. Endominesin hallitus hyväksyi päivitetyn vastuullisuusohjelman joulukuussa 2024. Vastuullisuusohjelman perusteella määritetään vuoden 2025 aikana vastuullisuuden tiekartta, joka ohjaa vastuullisuusohjelman mukaista työtä vuosina 2025–2029. Tiekartta sisältää aihealuekohtaisesti konkreettisia toimenpiteitä, jotka vievät kohti ohjelman tavoitteita.

Uudistuneen vastuullisuusohjelman tärkeimmät tavoitteet koskevat ilmastoa, vettä, luonnon monimuotoisuutta, henkilöstöä, yhteisöä ja hyvää hallintotapaa:

ILMASTO



- Tavoitteenamme on tuottaa Karjalan kultalinjalla hiilidioksidivapaata kultaa vuoteen 2035 mennessä.
- Sitoudumme olemaan hiilineutraali koko arvoketjun (scope 1, 2 ja 3) osalta vuoteen 2035 mennessä.

VESI



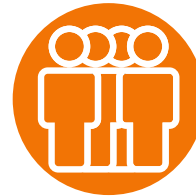
- Varmistamme, että luontoon laskemamme vedet ovat puhtaita, eivätkä ne heikennä vesistöjä tai niiden ekosysteemejä.
- Investoimme innovatiivisiin teknologioihin ja teemme yhteistyötä asiantuntijoiden kanssa. Ylläpidämme veden suljettua kiertoa prosessissamme ja viestimme avoimesti purkuvesiemme laadusta.

LUONNON MONIMUOTOISUUS



- Vaalimme luonnon monimuotoisuutta jatkuvalla käytöstä poistettujen alueiden ennallistamisella.
- Teemme suunnitelmallista työtä luontoarvojen tunnistamiseksi ja lajien elinympäristöjen kehittämiseksi.

HENKILÖSTÖ



- Jokainen Endominesin työntekijä voi palata terveenä kotiin työpäivän jälkeen.
- Parannamme jatkuvasti turvallisuus-käytäntöjämme tavoitteenamme nolla tapaturmaa.
- Pyrimme siihen, että Endomines on mieluisa työpaikka, jossa voi olla oma itsensä ja kehittää osaamistaan.

YHTEISÖ



- Tavoitteenamme on vahvistaa lähiyhteisön luottamusta meihin.
- Pidämme yhteyttä naapureihimme ja kuuntelemme heitä tarkasti sekä viestimme toiminnastamme selkeästi ja läpinäkyvästi.
- Tuemme paikallista elinvoimaisuutta ja luonnon virkistyskäyttöä.

HYVÄ HALLINTO



- Edistämme ja ylläpidämme eettisiä toimintatapoja organisaatiossamme.
- Varmistamme, että jokainen Endominesin työntekijä on tietoinen toiminta-ohjeistamme ja noudattaa niitä päivittäisessä työssään.

YK:n kestävän kehityksen tavoitteet

Vuonna 2025 YK:ssa sovittiin globaali toimintaohjelma, joka ohjaa kaikkien maiden kestävän kehityksen työtä. Tämä ohjelma sisältää 17 tavoitetta, jotka tulisi saavuttaa vuoteen 2030 mennessä. Endomines tukee näitä tavoitteita ja on määrittänyt ne painopistealueet, joihin liiketoimintamme vaikuttaa eniten, edistääkseen kansainvälisiä pyrkimyksiä globaalien kestävyysasteiden ratkaisemiseksi.

Ympäristö	Painopistealueet	ESG Tavoitteiden mukaiset tulokset 2024
6 PUHDAS VESI JA SANITAATIO 13 ILMASTOTEKOJA 14 VEDENALAINEN ELÄMÄ 15 MAANPÄÄLLINEN ELÄMÄ	Päästöjen vähentäminen	Hiilidioksidipäästö per tuotettu unssi kultaa vuonna 2024 oli 0,93 (0,98).
	Ympäröivien vesien puhtaus	Saavutettiin 100 %:n vesienkierrätystavoite.
	Luontoarvot ja monimuotoisuus	Biodiversiteetti sisällytettiin yhtenä painopistealueena vastuullisuusohjelmaan ja tavoitteet asetettiin.
Ihmiset ja paikallisyhteisöt		
3 TERVEYTTÄ JA HYVINVOINTIA 5 SUKUPUOLTEN TASA-ARVO 11 KESTÄVÄT KAUPUNGIT JA YHTEISÖT	Työntekijöiden turvallisuus ja hyvinvointi	Tapaturmataajuus laski tasolle 19,7 (34,1). Henkilöstökysely suoritettiin, vastaava kysely tullaan suorittamaan vuoden 2025 aikana ja tuloksia tullaan vertaamaan keskenään.
	Aktiivinen paikallisyhteistyö ja sidosryhmät	Tapaamisia, infotilaisuuksia ja yhteistyötä paikallisten sidosryhmien kanssa. Tapaamisia muiden (asiakkaat, sijoittajat, viranomaiset) sidosryhmien kanssa.
Hyvä hallintotapa		
8 IHMISARVOISTA TYÖTÄ JA TALOUSKASVUA	Läpinäkyvyys ja avoimuus	Päivitämme toiminnasta aktiivisesti sosiaalisen median kanaviin sekä tehostamme sisäistä viestintää. EU:n CSRD-direktiivin ESRS-standardien mukaiseen raportointiin valmistautuminen aloitettiin mm. toteuttamalla kaksoisolennaisuusanalyysi, jossa yritykselle olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet arvioitiin.
	Vaatimustenmukaisuus	Uusi turvallisuushavainnoinnin järjestelmä (HSEQ) otettiin käyttöön Q2/2024.



Toimitusjohtajan katsaus

Endominesin vastuullisuuden ydin kiteytyy kysymykseen siitä, mitä haluamme elämässämme saavuttaa. En usko, että eläkepäivinä haluaisimme muistella, kuinka nostimme yhtiön käyttökatteen 30 prosentin tasolle liikevaihdosta. Itse haluaisin mieluummin muistella sitä, kuinka teimme Endominesissa töitä suurella sydämellä ja loimme kasvua luontoa sekä toisiamme kunnioittaen. Uskon vahvasti, että tekemällä asioita vastuullisesti, luomme toimintaympäristön, joka on sekä yrityskulttuuriltaan että taloudeltaan kestävä.

Tästä syystä vastuullisuus on keskeinen osa Endominesin strategiaa ja lujasti toimintamme ytimessä. Haluamme olla kumppani, joka toimii oikein, kunnioittaa luonnon monimuotoisuutta, tekee mitä lupaa ja kohtelee ihmisiä hyvin. Haluamme olla selkeä tiennäyttävä kestävyystavoitteiden asetannassa ja tehdyissä toimenpiteissä.

Vuonna 2024 julkistimme ensimmäisen vastuullisuusraporttimme. Lisäksi toteutimme kahdensuuntaisen olennaisuusanalyysin, jonka pohjalta päivitimme vastuullisuusohjelmaamme. Uuden vastuullisuusohjelmamme keskiössä ovat hiilidioksiidivapaa kulta, puhtaat vedet, luonnon monimuotoisuuden vaaliminen, henkilöstön turvallisuus ja hyvinvointi, paikallisen yhteisön luottamus sekä eettisten toimintatapojen edistäminen hallinnossa.

Olemme nyt siirtymässä toiminnassamme uuteen vaiheeseen, jossa painopisteemme on uusien alueiden saattamisessa tuotantoon ja yhtiön kasvattamisessa huomattavasti suurempaan kokoluokkaan. Uudessa vaiheessa keskitymme uuden tuotantolaitoksen tekniseen ja taloudelliseen suunnitteluun sekä lupaprosessien edellyttämiin toimenpiteisiin. Samalla jatkamme nykyisen tuotannon kehittämistä ja laajamittaista malminetsintää Karjalan kultalinjalla kultavarantojemme kasvattamiseksi.

Tässä uudessa vaiheessa vastuullisuuden merkitys kasvaa entisestään. Suunnittelemme toiminnot siten, että ne edustavat parasta saatavilla olevaa teknologiaa ja ovat luonnon kanssa sopusoinnussa. Tämä vaihe on Endominesille ainutlaatuinen mahdollisuus luoda vastuullista kullan ja kriittisten mineraalien tuotantoa rakkaaseen kotimaahamme Suomeen.

Toivon, että tulevat vastuullisuustoimenpiteemme huomataan, ja meidät nähdään luotettavana lähialueen kumppanina. Tavoitteemme ovat vastuullisuuden suhteen korkealla. Me Endominesissa uskomme, että se on ainoa tapa harjoittaa kestävää kaivostoimintaa.

Lämpimin terveisin,

Kari Vyhtinen

Toimitusjohtaja, Endomines Finland Oyj

Vastuullisuus vuonna 2024



Vastuullisuus vuonna 2024

Endomines toteuttaa liiketoimintaansa ESG-ohjelmansa periaatteet huomioiden. Vastuullisen liiketoiminnan keskiössä ovat kestävän kullan tuotantoprosessin kehittäminen ympäristö- ja turvallisuuskohdat huomioiden, henkilöstö, sidosryhmät ja yrityksen hyvä hallintotapa.

Mittaamme suoriutumistamme olennaisten painopistealueiden osalta, kehitämme toimintamallejamme, ja teemme jatkuvasti toimenpiteitä, joiden avulla saavutamme asettamamme vastuullisuustavoitteet.

Vuodelle 2024 vastuullisuusohjelmamme tavoitteet olivat:

- nolla työtapaturmaa.
- pienentää CO₂-päästöjämme (scope 1 sekä scope 2) vuosittain 5 % per tuotettu kultaunssi.
- ylläpitää suljettua vedenkiertoa tuotannossa.
- ylläpitää ajantasaista kaivosten elinkaarten hallintasuunnitelmat kaikkien yhtiön omistuksessa olevien kaivosalueiden osalta.
- ylläpitää ja parantaa työhyvinvointia nykyisten työntekijöiden sitouttamiseksi ja uusien työntekijöiden houkuttelemiseksi.
- ylläpitää ajantasaista viestintää sekä tukea ja kehittää paikallisyhteistyötä.
- huomioida sidosryhmät vastuullisuusohjelman kehittämisessä.
- ylläpitää hyvää hallintotapaa.

Tulokset:

Vuonna 2024:

1

Toteutimme kaksoisolennaisuus-analyysin ja päivitimme vastuullisuus-ohjelmamme.

2

Investoimme merkittävästi työturvallisuuden parantamiseen.

3

Hiilidioksidipäästöt tuotettua kultaunssia kohden vähenivät 5 %.

4

Ylläpidimme prosessissa käytetyn veden 100 % suljetun kierron.

5

Tehostimme sekä sisäistä että ulkoista viestintää.

6

Päivitimme kaivosten sulkemiseen liittyvät kustannus- ja riskiarviot.

Maankäyttö

Endomines toimii Pohjois-Karjalassa, Karjalan kultalinjalla, joka on noin 40 km pitkä ja 5 km leveä vyöhyke Ilomantsin kunnan alueella. Meillä on aktiivista kaivostoimintaa Pampalossa ja Hoskossa, ja aikaisemmin Rämeপুরon alueella. Pampalossa sijaitsee myös tuotantolaitoksemme, jossa tuotamme louhimastamme malmista kultarikastetta. Kaivostoiminnan lisäksi teemme malminetsintää Karjalan kultalinjan alueella.

Kaivospiirit, malminetsintäluvat ja malminetsintävaraukset vuonna 2024:	
Endominesin kaivosalueet	550 ha
Malminetsintäluvat	10 406 ha
Malminetsintävaraukset	7629 ha
Avoimet malminetsintäluvapahakemukset	19 306 ha
Tällä hetkellä kaavoitettavan alueen pinta-ala (Eteläinen kultalinja)	3877 ha

Endominesilla on voimassa olevat kaivosluvat Pampalon, Hoskon, Rämeপুরon, Muurinsuon ja Kuiviston alueilla:

Kaivosalue	Alue (ha)
Hosko	64
Kuivisto	43
Muurinsuo	24
Pampalo	296
Pampalo NW	61
Räme puro	61

Kaivosalueen luvitusprosessit vuonna 2024:

- Pampalon ympäristöluvan muutos: rikastushiekka-alueen patokorotus
- Pampalo kaivospiirin laajennus
- Vesilupahakemus: Lietojanlammen kuivattaminen
- Pampalon ympäristöluvan muutos: louhinta Pampalo NW:n kaivospiirin alueelta

Suunnittelemme uutta kaivostoimintaa Eteläisen kultalinjan alueelle (ks. Eteläisen kultalinjan kaivoshanke), jossa kaavoitus on käynnissä Kuittilan ja Korvilansuon alueella. Kaavoitettava alue on 3 877 hehtaaria. Vuoden 2024 aikana aloitimme alueella luontotyyppi- ja lajistoselvityksiä, pohja- ja pintavesitarkkailua sekä pohjaeläintarkkailua osana ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA). Tavoitteenamme on jättää YVA-ohjelma Pohjois-Karjalan ELY-keskukselle kevään 2025 aikana. YVA-selostus jätetään vuoden 2026 aikana.

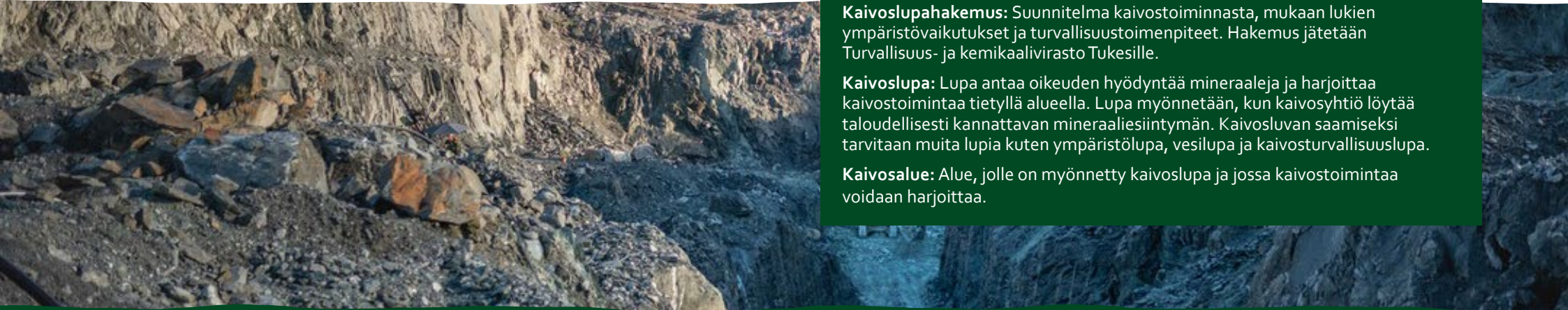
Malminetsintävaraus: Alueen varaamista malminetsintäluvapahakemuksen valmistelua varten. Varaus antaa mahdollisuuden valmistella ja suunnitella malminetsintää ennen varsinaisen luvan hakemista.

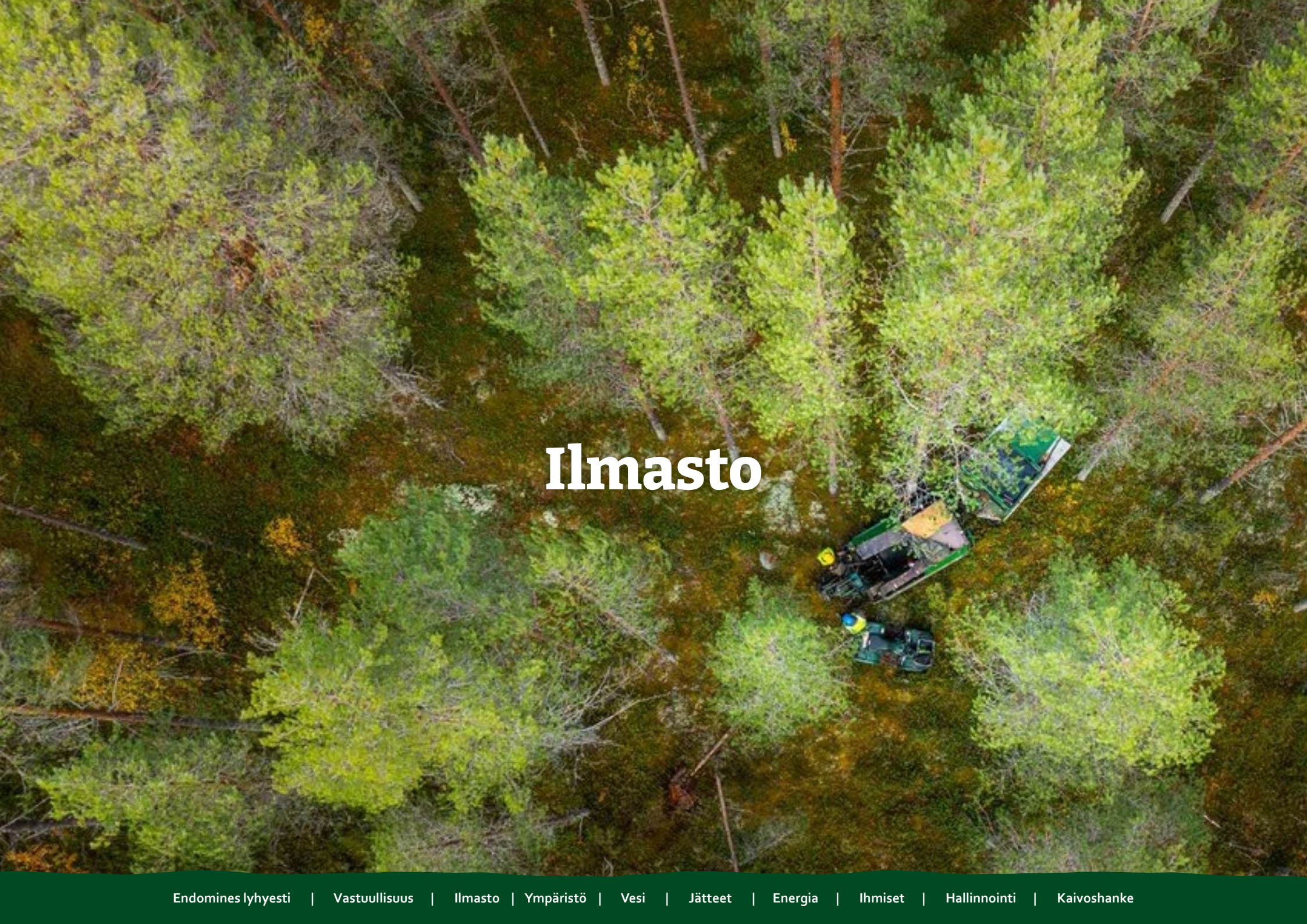
Malminetsintä lupa: Lupa antaa oikeuden tutkia geologisia muodostumia ja arvioida esiintymän hyödyntämiskelpoisuutta. Malminetsintä lupa ei vielä anna oikeutta hyödyntää löydettyä esiintymää, vaan siihen tarvitaan erillinen kaivoslupa.

Kaivoslupahakemus: Suunnitelma kaivostoiminnasta, mukaan lukien ympäristövaikutukset ja turvallisuustoimenpiteet. Hakemus jätetään Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesille.

Kaivos lupa: Lupa antaa oikeuden hyödyntää mineraaleja ja harjoittaa kaivostoimintaa tietyllä alueella. Lupa myönnetään, kun kaivosyhtiö löytää taloudellisesti kannattavan mineraaliesiintymän. Kaivosluvan saamiseksi tarvitaan muita lupia kuten ympäristö lupa, vesilupa ja kaivosturvallisuus lupa.

Kaivos alue: Alue, jolle on myönnetty kaivoslupa ja jossa kaivostoimintaa voidaan harjoittaa.



An aerial photograph of a dense forest with tall, thin trees. In the lower right quadrant, a green logging machine is visible, with a worker in a yellow safety vest standing nearby. The word "Ilmasto" is centered in the middle of the image in a large, white, sans-serif font.

Ilmasto

CO₂-päästöt

Endominessin kasvihuonepäästöt koostuvat toiminnan suorista CO₂-päästöistä (scope 1), ostetun sähkön ja lämmön kulutuksesta aiheutuvista päästöistä (scope 2) sekä arvoketjusta syntyvistä epäsuorista päästöistä (scope 3). Suurimmat suorat CO₂-päästöt aiheutuvat työkoneiden käytöstä. Ostetun sähkön käytön merkittävimmät päästöt liittyvät maanalaisen kaivoksen ilmanvaihtoon ja lämmitykseen, veden pumppaukseen sekä malmin murskaukseen ja jauhatukseen.

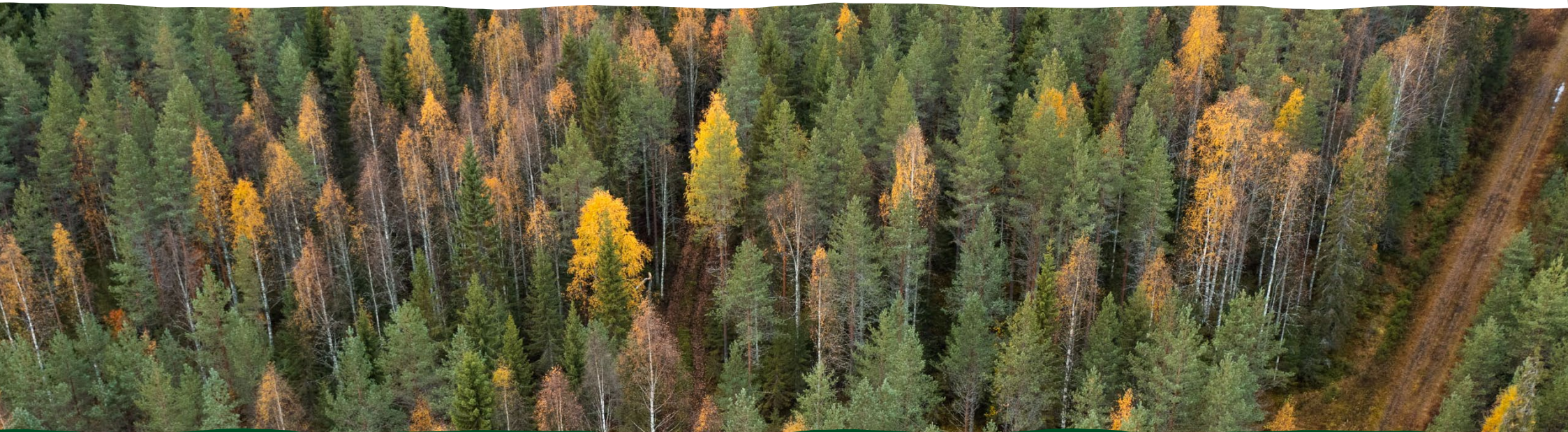
Endominessin tuotannon kasvaessa lähivuosien aikana myös kasvihuonepäästöt tulevat lisääntymään. Yhtiön pitkän tähtäimen tavoitteena on hiilineutraalius, joka saavutetaan siirtymällä vaiheittain biopolttoaineiden ja uusiutuvan sähkön käyttöön.

Vuonna 2024 Endominessin tavoitteena oli vähentää CO₂-päästöjä (scope 1 ja scope 2) 5 % per tuotettu kultaunssi. Vuoden 2024 kasvihuonepäästöt olivat 22 932 tCO₂, josta suorat oman toiminnan päästöt olivat 77 % ja epäsuorat 23 %. CO₂-päästöt t/unssi tuotettua kultaa vähenivät 5 prosenttia vuonna 2024 verrattuna vuoteen 2023.

Hiilidioksidipäästöjä vähennettiin vuonna 2024 tehostamalla kaivoksen tuuletusta sekä asentamalla vesi-ilmalämpöpumppu kaivoksen henkilöstön yhteismajoitustilaan. Lisäksi vähensimme malminjauhatuksen tyhjäkäyntiä optimoimalla käyntiaikaa.

Painotettu keskiarvo	
2024	0,93
2023	0,98

Sähkötoimittaja laskee energialähdejakaumansa ja sähkön ominaispäästökertoimen kalenterivuositain ja julkaisee tulokset aina seuraavana kesänä. Endominess tarkastaa päästölaskentansa näiden tietojen perusteella. Sähköntuottajan ilmoittama fossiilisten energialähteiden osuus on kasvanut ja päästökerroin on suurempi kuin aiemmin arvioitu. Tästä syystä vuoden 2023 tehokkuuslukumme (CO₂ t/kultaunssi) on suurempi kuin mitä on aiemmin raportoitu vastuullisuusraportissa 2023.



Ympäristö



Ympäristötarkkailu

Endomines toteuttaa ympäristöntarkkailua alaa velvoittavien tarkkailuohjelmien mukaisesti. Pampalon, Hoskon ja Rämepuron ympäristölupien tarkkailuohjelmiin sisältyvät käyttö-, kuormitus- ja vaikutustarkkailut.

Tarkkailutulokset toimitetaan Pohjois-Karjalan ELY-keskukselle, joka toimii ympäristöluvan valvojana, sekä Ilomantsin ympäristösihteerille. Tulokset raportoidaan osana vuosittaista ympäristöluvan mukaista vuosiraportointia. Kaikki mittaukset, näytteidenotto ja analysointi

on suoritettava standardien (CEN, ISO, SFS tai muu vastaavan tasoinen kansallinen tai kansainvälinen yleisesti käytössä oleva standardi) mukaisesti tai Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen hyväksymiä menetelmiä käyttäen.

Alaa velvoittavien tarkkailuohjelmien lisäksi teemme vapaaehtoisia tarkkailuja. Vuonna 2024 teimme melu- ja värinämittaukset Pampalon ja Hoskon kaivosalueilla.

Päästötarkkailu



Toiminnan käyttötarkkailu



Päästöt vesiin



Jätejakeiden tarkkailu



Pöly



Tärinä



Melu

Ympäristövaikutusten tarkkailu, vesi



Vedenlaatu



Pohjaveden laatu



Pohjaeläimet (joet)



Kalasto ja kalastus

Ympäristövaikutusten tarkkailu, lajit (tehdään tarvittaessa/ kertaluontoisesti)



Saukko



Pöllö



Kanalintu



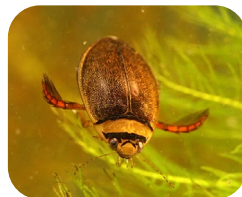
Pesimälinnusto



Lepakko



Sudenkorennot



Sukeltajakuoriaiset



Liito-orava



Viitasammakko

Ympäristövaikutusten tarkkailu, maa



Maaperä

Melu- ja värinämittaukset

Vuonna 2024 teimme vapaaehtoisia melu- ja värinätarkkailuita sekä Pampalon että Hoskon kaivoksilla. Mittauksia varten kummallekin kaivokselle asetettiin kolme mittauspistettä: yksi kaivosalueelle siten, ettei se häirinnyt työskentelyä, yksi lähimmälle kiinteistölle ja yksi kaivosalueen ulkopuolella sijaitsevalle virkistysalueelle. Kaivosten lähialueet ovat äänimaisemaltaan hiljaisia.

Melutarkkailuiden mukaan kummallakaan kaivoksella ei ylitetty Valtioneuvoston päätöksessä 993/1992 esitettyjä ohjearvoja yhdessäkään mittauspisteessä. Tulosten ja mittausten yhteydessä tehtyjen havaintojen perusteella

kaivoksen toiminnot, kuten työkoneiden äänet ja kaivosalueilta kuuluvat kolahdukset, vaikuttavat kuitenkin lähialueiden äänimaisemaan, vaikka keskiäänitasot eivät ylitä ohjearvoja. Raportit melumittausten tuloksista on luettavissa verkkosivuiltamme:

<https://endomines.com/julkaisut/>

Värinämittauksen tarkoituksena oli selvittää Pampalon ja Hoskon kaivosten louhintaräjäytysten aiheuttama värinävaikutus kaivosten läheisillä kiinteistöillä. Tulosten mukaan mittausjakson aikana louhinnoissa ei ylitetty RIL 253-2024 ohjeen suunnitteluraja-arvoja. Vaikka räjäytyksen aiheuttama värinä oli alle 0,5 mm/s, se saattaa tuntua epämiellyttävältä tai häiritsevältä ihmisten

subjektiivisen tuntemuksen perusteella. Mittausjakson aikana tehdyillä tai niitä vastaavilla värinäyksillä ei ole vaikutusta rakenteiden rakennustekniseen lujuuteen tai toimivuuteen. Värinämittausten perusteella ei voida todeta liikenteen aiheuttavan värinää niissä kiinteistöissä, joissa värinämittauspisteet olivat asennettuna. Raportit värinämittauksen tuloksista luettavissa verkkosivuiltamme:

<https://endomines.com/julkaisut/>

Pölytarkkailu

Ympäristön pölytarkkailua ei tehty vuonna 2024. Tarkkailu toteutetaan vuonna 2025.



Vesi



Prosessiveden kierrätys

Tavoitteenamme on kierrättää tuotantoprosessissa käytetty vesi, jotta prosessiin ei tarvitse pumpata vettä kaivosalueen ulkopuolelta. Vesien sisäistä kierrätysastetta kasvattamalla ja vähentämällä raakavedenottoa pienennämme päästöjämme vesistöihin. Vuonna 2024 vesien kierrätysasteemme oli 100 %, eikä raakavettä otettu Hattujärvestä tai Sivakkojoesta.

Kaivosalueella vettä muodostuu maanalaisen kaivoksen ja louhosalueiden kuivanapitovesistä sekä läjitys- ja toiminta-alueiden suoto-, sade- ja valumavesistä. Vettä käytetään rikastamon prosessivetenä (jauhatus ja rikastus tapahtuu vesilietteessä), porauksessa, pumppujen tiivistevetenä, kemikaalien valmistuksessa, huuhtelu- ja pesuvetenä sekä talousvetenä. Vuonna 2024 rikastamon prosessissa käytimme 590 396 m³ vettä. Kaivoksella porauksessa käytettävä vesi on pääosin kaivoksen valumavesiä.

Prosessiveden kierrätys-% tuotannossa:

	Q1	Q2	Q3	Q4
2024	100 %	100 %	100 %	100 %
2023	100 %	100 %	100 %	100 %

Vesipäästöt

Kaivosalueilta poistuvia vesiä tarkkaillaan useista tarkkailupisteistä. Vesien fysikaalis-kemiallista laatua seurataan ympäristöviranomaisen hyväksymän tarkkailuohjelman mukaisesti. Ulkopuolinen sertifioitu näytteenottaja ottaa näytteet pääsääntöisesti neljännesvuosittain, ja ne analysoidaan sertifioidussa laboratoriossa. Tämän lisäksi otamme itse vesinäytteitä kuukausittain ja lähetämme ne analysoitavaksi ulkopuoliseen laboratorioon. Viikoittaiset vesinäytteet keräämme itse ja analysoimme ne omassa laboratoriossamme.

Pohjaveden laatua on seurattu Pampalon kaivoksen alueella neljästä pohjavesiputkesta (PVP1-PVP4) vuodesta 2011 lähtien. Putkista PVP3 ja PVP4 sijaitsevat rikastushiekka-alueen välittömässä läheisyydessä, PVP2 murskaamon läheisyydessä ja PVP1 sivukiven ja maa-aineisten läjitysalueen koillispuolella. Rämepuron ja Hoskon kaivoksilla on tehty pohjaveden tarkkailua vuodesta 2012. Pohjavesinäytteet otetaan kahdesti vuodessa.

Vesipäästöjen tulokset vuonna 2024:

Pampalo

Pampalon kaivosalueella kuormitustarkkailua tehdään purkuojasta sekä juoksutettavista vesistä. Suoto-ojista kosteikkoon purkautuvan veden (purkuoja) pH vaihteli välillä 7,2–7,5. Ympäristöluvan mukaisia vuosipäästörajoja ei ylitetty. Arseeni ja nikkelipitoisuudet jäivät merkittävästi alle päästörajojen.

Vuoden 2024 aikana Riitaojan suuntaan juoksutettiin vettä 75 päivänä, johtuen lumien sulamisesta ja kevättulvasta. Vesien aiheuttamat päästöt olivat merkittävästi pienemmät kuin ympäristöluvan asettamat raja-arvot.

Lietojan suuntaan juoksutusta tehdään ainoastaan kevättulvan, runsaiden vesisateiden ylivuotojen tai esimerkiksi pumppurikon vuoksi. Talvi 2023–2024 oli runsasluminen, ja lumen nopea sulaminen yhdistettynä vesisateeseen aiheutti keväällä tulvatilanteita. Myös loppuvuodesta 2024 lumien sulaminen ja runsas sade aiheuttivat tulvatilanteen, jolloin vettä juoksutettiin Lietojan suuntaan. Vuoden 2024 aikana vettä valui Lietojaan kerran myös letkurikon vuoksi. Sähköinen mittakaivo ei antanut tilanteesta hälytystä. Mittakaivon hälytysasetuksia korjattiin tapahtuneen jälkeen, jotta vastaavia tilanteita ei tapahtuisi uudelleen. Poikkeustilanteiden päästöt on raportoitu osana ympäristöluvan mukaista vuosiraportointia.

Vuonna 2024 kiintoaineen, eli veteenliukenemattomien kiinteiden hiukkasten, kuten saven, hiesun tai orgaanisen kasviaineksen, vuosipäästöraja ylittyi, sillä tulva-aikoina kiintoainetta kulkeutuu veden mukana runsaasti. Kevättulvan aikaan kaivosvesialtaiden laajennus oli käynnissä, mikä lisäsi kiintoaineen liikkumista. Kaivosvesialtaiden laajennus sekä käyttöön otettu hiutaloittamisaine, flokkulantti, vähentävät kiintoaineen kulkeutumista tulva-aikoina tulevaisuudessa. Päästöjä aiheutui myös Lietojanlammen tyhjennyksestä Lietojaan. Lammen tyhjennys on välttämätöntä Pampalo Eastin louhinnan turvallisuuden kannalta.

		Luparaja-arvot		
		20 mg/l	0,2 mg/l	0,5 mg/l
Päästölähde	Vesimäärä jaksolla m3	Kiintoaine mg/l	As mg/l	Ni mg/l
Purkuoja 2	94 501	1,82	0,0011	0,01
Juoksutusvesi Riitaojan suuntaan	61 120	0,3	0,0000	0,002
Juoksutusvesi Lietojan suuntaan	26 205	33,0	0,009	0,029
Lietojanlammen tyhjennys Lietojaan	51 768	7,8	0,003	0,001

Hosko

Hoskon juoksutusvesikaivo (JV1) asennettiin tammikuussa 2024. Kiintoainepitoisuus oli koholla heti altaan käyttöönoton jälkeen, sillä veden virtaus alkoi padon verhoilutöiden päättymistä seuraavana päivänä. Kiintoaineen vuosipäästöt jäivät kuitenkin merkittävästi alle ympäristöluvan asettamien rajojen. Alueelta poisjuoksutettavan veden arseenin ja nikkelin pitoisuudet pysyivät myös selvästi alle ympäristöluvan raja-arvojen vuonna 2024 ja täyttivät ympäristöluvan vaatimukset.

Hosko	Vesimäärä jaksolla m3	Luparaja-arvot		
		Kiintoaine mg/l	As mg/l	Ni mg/l
Vuosipäästö 2024	49 135	3,95	0,0048	0,24

Poistuvan veden pH vaihteli vuoden 2024 aikana välillä 4,1–9,7, kun ympäristöluvan mukaiset raja-arvot kuivatusvesille ovat 5,4–9,5. Alkuvuonna poistuvan veden pH täytti lupaehdot, mutta kevättulvan jälkeen pH laski. Tänä aikana myös luonnonvesien pH oli hyvin matala. Syyskuussa 2024 otettiin käyttöön kemiallinen säätö pH:n hallitsemiseksi, ja sitä jatkettiin vuoden loppuun saakka.

Rämepuro

Toistaiseksi toimintansa lopettaneelta Rämepuron satelliittilouhoksella toteutetaan ympäristöluvan mukaista veloitettarkkailua tarkkailuohjelman mukaisesti. Vuonna 2024 alueelta poisjuoksutettavan veden arseenin, nikkelin, kokonaistypen, sulfaatin ja kiintoainepitoisuudet pysyivät ympäristöluvan asettamien raja-arvojen alapuolella ja täyttivät ympäristöluvan vaatimukset.

Yhdistetyt päästöt	Vesimäärä jaksolla m3	Luparaja-arvot				
		Kiintoaine mg/l	Kok. N mg/l	SO ₄ mg/l	As mg/l	Ni mg/l
Vuosipäästö 2024 yhteensä	169 126	4,5	0,3	40,1	0,0	0,0

Kalataloustarkkailut

Kalataloustarkkailut koostuvat kalastustiedustelusta, sähkökoekalastuksista, Nordec-koeverkkokalastuksista ja kalojen metallipitoisuuksien tutkinnasta. Tarkkailut suoritetaan tarkkailusuunnitelman mukaisesti Pampalon, Hoskon ja Rämepuron kaivosalueilla.

Vuonna 2024 kalataloustarkkailu suoritettiin Hoskon kaivosalueella. Alkuperäisen suunnitelman mukaan kalataloustarkkailu oli tarkoitus suorittaa vuosina 2023 ja 2026 toistettavilla Petäjäjoen ja Haapajoen sähkökalastuksilla. Kalastusta ei kuitenkaan voitu toteuttaa ohjelman mukaisesti syksyllä 2023 suurten virtaamien vuoksi, joten sähkökalastus toteutettiin syyskuussa 2024.

Sähkökalastuksen tulokset vuonna 2024:

- Hoskon purkuvesien laskukohdan yläpuoliselta koealalta ei saatu saalista.
- Petäjäjoen laskukohdan yläpuolella Haapajoessa kalojen kokonaistiheys oli suurempi kuin alapuolisella koealalla, mutta ympäristömuutoksille herkiksi luokiteltuja lajeja ei saatu saaliiksi miltään alueelta.
- Petäjäjoessa saaliiksi saatiin ainoastaan mutuja.

Nämä havainnot viittaavat jokien tilassa tapahtuneisiin muutoksiin. Petäjäjoen osalta muutokset johtuvat todennäköisesti vedenlaadullisista tekijöistä, sillä uoman rakenne on kohtalaisen hyvässä kunnossa. Petäjäjoen vesi on hyvin humuspitoista ja ajoittain hapanta. Haapajoen rakennetta on muokattu voimakkaasti uittoperkuilla, mikä on heikentänyt sen tilaa luonnontilaan verrattuna. Haapajoenvesi on myös humuksista, ja tätä on todennäköisesti lisännyt hajakuormitukseen vaikuttava maankäyttö, kuten metsien ja soiden kuivatusojitukset. Raportti Hoskon kaivoksen kalataloudellisesta tarkkailusta vuonna 2024 on luettavissa verkkosivuiltamme <https://endomines.com/julkaisut/>

Pampalon kaivosalueen kalataloustarkkailu suoritettiin vuonna 2023 ja Rämepuron kaivosalueella vuonna 2022. Mittausten tulokset on luettavissa verkkosivuilla: <https://endomines.com/ymparistontarkkailu/>

A photograph of two workers in safety gear, including helmets and high-visibility vests, looking towards a body of water. The worker on the left is in the foreground, wearing a red helmet with a 3M PELTOR communication system and a yellow safety vest. The worker on the right is also in safety gear, wearing a red helmet and a yellow safety vest. In the background, another worker is visible near a body of water, possibly a river or lake, with a forested hill in the distance. The word "Jätteet" is overlaid in the center of the image.

Jätteet

Kaivannaisjätteet

Kaivannaisjätteiden sääntely perustuu EU:n kaivannaisjätedirektiiviin, joka määrittelee toimenpiteet, menettelyt ja ohjeet kaivannaisjätteen käsittelylle. Suomessa direktiivi on sisällytetty kansalliseen lainsäädäntöön useilla säädöksillä, erityisesti ympäristönsuojelulakiin ja maa-aineslakiin. Muita keskeisiä lakeja ovat jätelaki ja pelastuslaki sekä valtioneuvoston asetukset ympäristönsuojelusta, jätteistä, kaivannaisjätteistä sekä maa-ainesten ottamisesta. Kaivannaisjätealueen rakentamista ja tarkkailua säädellään lisäksi patoturvallisuuslailla.

Kaivannaisjätteiden määrä

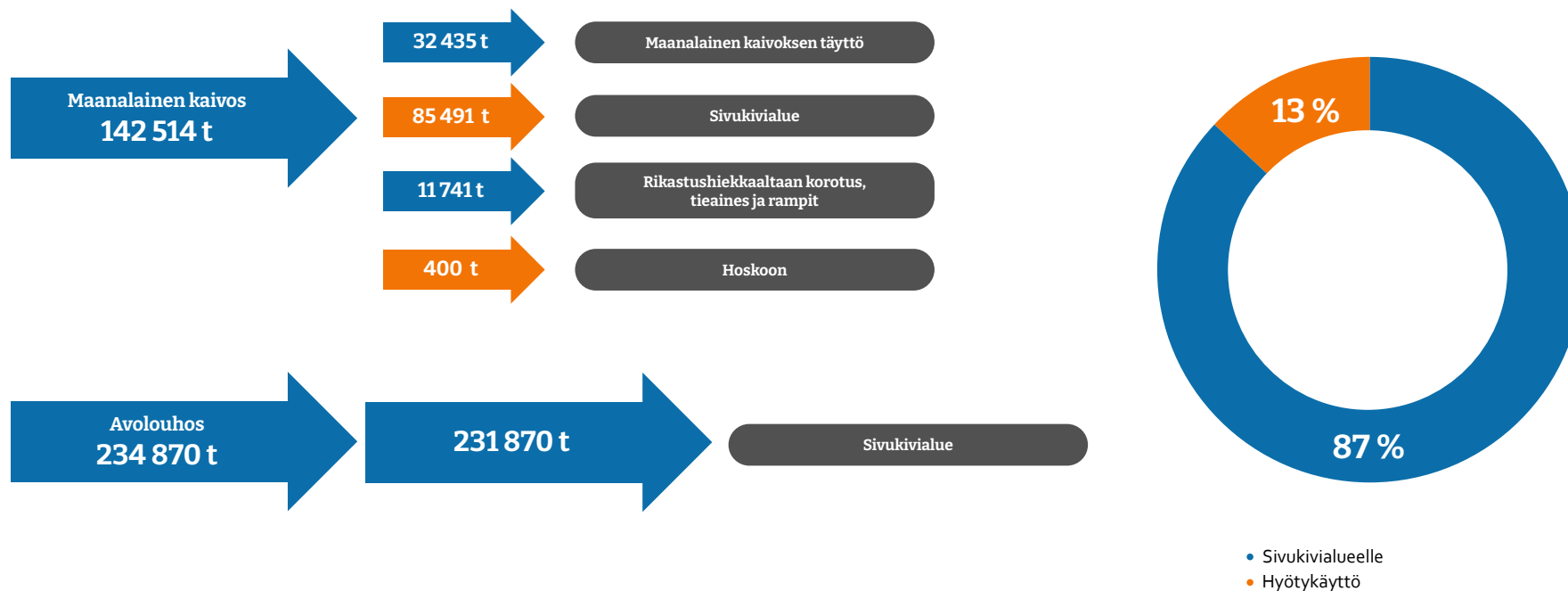
Pampalo

Pampalon maanalaiselta kaivokselta sivukiveä louhittiin 142 514 tonnia, josta murskattiin tieainekseksi 4000 tonnia ja rikastushiekka-altaan murskeverhoukseen ja altaan korotukseen käytettiin 11 741 tonnia. Hoskon kaivokseen sivukiveä vietiin 400 tonnia. Maanlaiseen louhoskäyttöön sivukiveä käytettiin 32 435 tonnia. Sivukivialueelle kaivannaisjätettä läjitettiin noin 85 491 tonnia.

Pampalo Eastin avolouhokselta sivukiveä louhittiin 234 870 tonnia, joka läjitettiin sivukivialueelle. Rikastushiekka-altaalle johdettiin 220 988 tonnia hiekkaa. Vuonna 2024 hiekasta käytettiin 28 888 tonnia patokorotukseen. Sivukiven hyötykäyttöprosentti Pampalon kaivoksessa on 13 %.



Kaivannaisjätteiden määrä, Pampalo



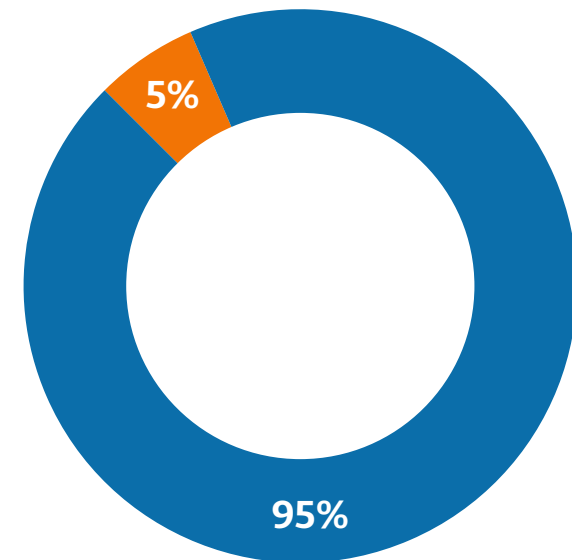
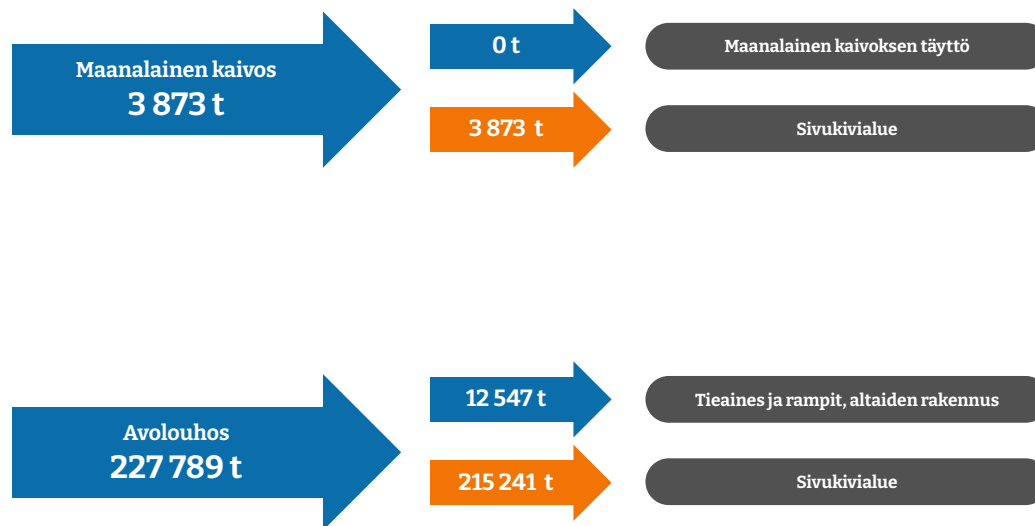
Rikastushiekan hyötykäyttö, Pampalo



Hosko

Hoskon maanalaisella kaivoksella sivukiveä louhittiin 3 873 tonnia, ja se läjitettiin sivukivialueelle. Hoskon avolouhoksesta sivukiveä louhittiin 227 789 tonnia, josta 12 547 tonnia käytettiin tieainekseksi sekä ramppien ja altain rakennukseen kaivosalueella. Loput 215 241 tonnia läjitettiin sivukivialueelle.

Hosko



- Sivukivialueelle
- Hyötykäyttö

Jätehuoltosuunnitelma

Vuonna 2024 päivitimme jätehuoltosuunnitelmat Pampalon ja Hoskon kaivosten kaivannaisjätteille kaivannaisjäteasetuksen (VNA 190/2013) mukaisesti. Pampalon suunnitelmaan lisättiin Eteläisen kultalinjan kaivannaisjätehuoltoa koskevat suunnitelmat.



Energia

Sähkö

Pampalon kaivoksen sähkön kokonaiskulutus vuonna 2024 oli 19 703 087 kWh. Käytetystä sähköstä 46 % käytettiin kaivostoiminnassa ja 54 % rikastamolla. Kaivostoiminnassa sähköä kului työkoneisiin, ilmanvaihtoon, lämmitykseen ja pumppaukseen, kun taas rikastamolla sähköä kului murskaukseen, jauhatukseen ja lietteen pumppaukseen. Vuonna 2024 rikastamolla toteutettiin energiansäästötoimenpiteitä vähentämällä malmin jauhatuksen tyhjäkäyntiä ja optimoimalla käyntiaikaa.

Polttoaineiden kulutus

Vuonna 2024 Pampalon ja Hoskon kaivoksilla dieselin kokonaiskulutus oli 40 m³ ja polttoöljyn 671 m³. Polttoaine kulutettiin työkoneiden ja ajoneuvojen käyttöön.



An aerial photograph of a dense forest in winter. The trees are heavily covered in snow, and the ground is a smooth, white expanse. A small, open clearing is visible in the middle of the forest. The sky is a pale, hazy blue, suggesting a bright but slightly overcast day. The overall scene is serene and majestic.

Luonnon monimuotoisuus

Vuonna 2024 luonnon monimuotoisuuteen liittyvien toimenpiteiden suunnittelu käynnistettiin osana uudistetun vastuullisuusohjelman käyttöönottoa. Varsinaisia toimenpiteitä ei vielä toteutettu Endominessin kaivosalueilla vuoden aikana. Eteläisen kultalinjan Pampalo NW:n eli uuden kaivoshankkeen alueella toteutettiin YVA-menettelyyn kuuluvia luonto- ja lajiselvityksiä, joiden tulokset raportoidaan vuonna 2025.



A photograph of two miners in a quarry. They are wearing red helmets with headlamps and high-visibility yellow safety vests over dark clothing. One miner is pointing his right hand towards a large pile of dark, jagged rock fragments in the background. The sky is clear and blue. The text 'Sulkemissuunnitelmat ja ennallistaminen' is overlaid in white on the lower right portion of the image.

Sulkemissuunnitelmat ja ennallistaminen

Kaivosten sulkemista säätelevät Suomessa kaivos- ja ympäristölainsäädäntö sekä EU:n ohjeistukset. Sulkemista ohjaavat myös hyvän käytännön mukainen toiminta, tutkimusten ja testien kautta saavutetut kokemukset sekä laatu- ja ympäristöstandardit. Periaatteemme on, että kaivosalueet ennallistetaan toiminnan loppumisen jälkeen fysikaalisesti, kemiallisesti ja biologisesti mahdollisimman stabiiliin tilaan.

Endominetin Pampalon, Rämepuron ja Hoskon kaivosten sulkemissuunnitelmat on päivitetty viimeksi vuonna 2020 ja ne päivitetään seuraavan kerran vuonna 2025. Vuonna 2024 tarkasteltiin kaivosten sulkemisiin liittyviä riskejä ja päivitettiin kustannusarvioita.



An aerial photograph of a forest landscape. In the foreground, a green vehicle, possibly a logging truck or a specialized forest management vehicle, is parked on a path. The forest is dense with tall, thin trees. In the background, a body of water (a lake or pond) is visible, surrounded by more forest. The sky is overcast with grey clouds. The text "Malminetsinnän ympäristövaikutukset" is overlaid in the center of the image.

Malminetsinnän ympäristövaikutukset



Malminetsinnän ympäristövaikutukset

Endomines tekee aktiivista malminetsintää Karjalan kultalinjalla. Vuonna 2024 malminetsintää tehtiin Kuittilassa, Korvilansuolla, Pampalossa, Hoskossa ja Kartitsassa. Kairasimme yhteensä 128 kairareikää, yhteispituudelta 21,7 km.

Malminetsinnän seurauksena alueen kasvillisuus saattaa vaurioitua ja kairakoneen tieltä voidaan joutua kaatamaan puita. Jos kaadamme puita, korvaamme ne maanomistajille. Jos havaitsemme malminetsintäalueella herkkiä kasvilajeja, teemme kairaukset talvella, jotta emme vaurioita kasvillisuutta. Vuonna 2024 uhanalaisia lajeja ei löytynyt kairausalueilta.

Kairauksen jälkeen luontoon jää kairareikä, jonka päälle asennamme suoja-putken. Se katkaistaan 10 cm korkeudelta ja suljetaan suojahatulla. Putki jätetään paikalleen mahdollista myöhempää jatkokairaustarvetta sekä geofysikaalisia mittauksia varten. Muilta osin korjaamme malminetsinnästä luontoon aiheuttamamme jäljet. Kairaukset eivät vaikuta pohjaveden laatuun. Kairauksessa syntyvä kiintoaine viedään Pampalon kaivokselle, jossa se käsitellään, loppusijoitetaan ja monitoroidaan Pampalon kaivoksen veloitettarkkailusuunnitelman mukaisesti.

Vuonna 2024 Korvilansuon malminetsintäalueella tapahtui öljyvahinko, kun kairakoneesta vuoti hydraulikkaöljyä maaperään. Öljyistä maa-ainesta havaittiin kahdessa eri kohdassa. Alueelta poistettiin pilaantunutta maa-ainesta kaivinkoneella. Kuormasta otettiin maaperänäyte, joka analysoitiin paikan päällä ja tulos kirjattiin siirtoasiakirjoihin. Pilaantunut maa-aines toimitettiin asianmukaiseen käsittelyyn. Puhdistustyö päätettiin, kun kaikissa suunnissa maaperän haitta-aineiden pitoisuustasot alittivat puhdistustason (< 600 mg / kg). Öljyvahingon aiheuttama maaperän ja pohjaveden pilaantumisriski katsottiin poistetuksi.

Ihmiset



Ihmiset

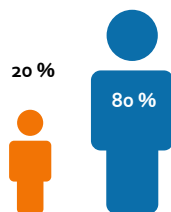
Henkilöstö

- Konsernin henkilöstön kokonaismäärä vuoden 2024 lopussa oli 55 henkilöä, joista toimihenkilöitä oli 42 ja työntekijöitä 13.
- Konsernin henkilöstön määrä keskimäärin oli 50 henkilöä.
- Vakituisia työntekijöitä oli keskimäärin 46 henkilöä.
- Määräaikaaisia työntekijöitä oli 8 henkilöä.
- Vakituisen henkilöstön vaihtuvuusprosentti vuonna 2024 oli 12 %, josta 4 % oli eläköitymisiä.
- Henkilöstön kokonaismäärä USA:ssa lopussa oli 6 henkilöä.

Monimuotoisuus ja tasa-arvo

Henkilöstön sukupuolijakauma ja palkkatasa-arvo (Suomi)

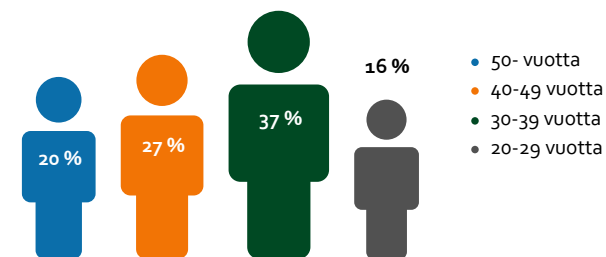
31.12.2024 Endominesin työntekijöistä 20 % oli naisia ja 80 % miehiä. Eroavaisuutta naisten ja miesten kuukausipalkkojen palkkatasossa ei ole. Samasta työtehtävästä samalla vaativuustasolla maksetaan sukupuolesta riippumatta samaa palkkaa.



Henkilöstön (31.12.2024) palvelusvuodet:

alle 4 vuotta 44 henkilöä eli 90 %
yli 4 vuotta 5 henkilöä eli 10 %

Henkilöstön ikäjakauma 31.12.2024



Työhyvinvointi ja työterveys

Henkilöstön hyvinvointi ja työtyytyväisyys ovat toimintamme peruspilareita. Kannustamme henkilöstöämme huolehtimaan itsestään sekä fyysisesti että psyykkisesti, ja tarjoamme heille liikunta-, kulttuuri- ja hyvinvointi- ja työmatkaedun sekä työsuuhdepyöräedun. Käytössämme on Varhaisen välittämisen malli, jonka tavoitteena on havaita ennakkomerkit fyysisen tai psyykkisen työkyvyn heikkenemisestä ajoissa, jotta asiaan voidaan puuttua ja helpottaa työntekijän tilannetta.

Endomines on sitoutunut tarjoamaan työympäristön, joka on vapaa häirinnästä, syrjinnästä ja kiusaamisesta. Yhtiöllämme on käytössä whistleblowing-kanava väärinkäytösten ilmoittamiseksi. Vuonna 2024 kanavan kautta ei tullut yhtään ilmoitusta käsiteltäväksi.

Tarjoamme työntekijöillemme kattavat työterveyshuollon palvelut, jotka sisältävät säännölliset terveystarkastukset ja tarpeellisen seurannan. Henkilöstömme kuuluu yksityisen työterveyshuollon sekä työterveysvakuutuksen piiriin. Työterveysvakuutus takaa henkilöstöllemme välittömän pääsyn yleis- ja erikoislääkäreille yksityisille terveydenhuollon toimijoille kaikkialla Suomessa. Vakuutus kattaa myös tutkimukset, hoidot ja leikkaukset yksityisellä sektorilla. Lisäksi teemme tiivistä yhteistyötä työterveyshuollon kanssa parantaaksemme työergonomiaa kaikissa toiminnoissamme.

Työhyvinvoinnin kehittäminen vuonna 2024:

1. Yhtiön kannustinpohjaista osakeohjelmaa sekä tuotantopalkkiojärjestelmää jatkettiin.

2. Henkilöstöetuja kehitettiin edelleen muun muassa tarjoamalla mahdollisuus työsuuhdepolkupyörän käyttöön ja laajentamalla ePassi-edut koskemaan myös työmatkustusta.
3. Tiimejä vahvistettiin tarpeen mukaan rekrytointien avulla.
4. Sisäistä viestintää tehostettiin ja luotiin tehokkaampia toimintatapoja osastojen välisen yhteistyön parantamiseksi.
5. Hankittiin lisää ja parempia turvavarusteita.
6. Ilmastointia parannettiin toimistolla ja henkilöstön majoitustiloissa.
7. Työntekijöiden ja toimihenkilöiden työskentelyergonomiaa parannettiin hankkimalla sähkösäädettäviä työpöytiä ja -tasoja, parempia työtuoleja ja seisoma-alustoja sekä tuomalla työskentelytiloihin välineitä taukoliikuntaa varten.
8. Yrityksen omistaman punttisalin varustelua monipuolistettiin.

Sitoutuminen ja työtyytyväisyys

Haluamme panostaa niihin asioihin, jotka työntekijämme kokevat tärkeiksi. Tätä varten toteutamme vuosittain laajan henkilöstötutkimuksen. Vuonna 2024 toteutimme työhyvinvointia mittaavan tutkimuksen ulkopuolisen palveluntarjoajan toimesta. Tutkimuksessa arvioitiin muun muassa henkilöstön työmotivaatiota, työnantajamielikuvaa, lähijohtamista, johtamiskulttuuria sekä työskentelyedellytyksiä ja toimintakulttuuria.

Tutkimukseen sisältyi myös erillinen työhyvinvointi- ja turvallisuusosio.

Vuonna 2024 Endominesin henkilöstö antoi parhaat arvot:

- tasapuolisesta ja reilusta kohtelusta.
- yhtiön viimeaikaisesta kehittämisestä.
- päätöksenteon tehokkuudesta.

Eniten kehitettävää löytyi osastojen välisestä yhteistyöstä ja sisäisestä tiedonkulusta.

Henkilöstötutkimuksen tulokset käytiin läpi yhtiön johtoryhmässä ja hallituksessa sekä henkilöstön kanssa henkilöstöinfossa ja yhteisissä työpajoissa. Osastokohtaiset tulokset käsiteltiin kunkin osaston esihenkilön johdolla keskustellen mahdollisista kehitysalueista. Lisäksi järjestettiin Endomines-päivät, jonka aikana loimme koko henkilöstön voimin kehitysehdotuksia keskeisimmille kehityskohteille.

Koulutus ja kehittäminen

Vuonna 2024 henkilöstömme osallistui tehtäviensä mukaisiin pätevyyskoulutuksiin ja erilaisten tehtävien vaatimiin kohdennettuihin koulutuksiin. Työturvallisuuden kehittämisen yhteistyöprojektiin turvallisuuskonsultointiyhtiö dss+:n kanssa osallistui koko henkilöstö. Keskimäärin henkilöstö osallistui viiteen koulutuspäivään vuoden aikana asemastaan riippumatta.

Työturvallisuus

Olemme sitoutuneet aktiiviseen ja systemaattiseen esihenkilövetoiseen turvallisuusjohtamiseen sekä jatkuvaan turvallisuuskulttuurin parantamiseen. Haluamme, että jokainen työntekijämme voi palata työpäivänsä jälkeen kotiinsa terveenä ja hyvinvoivana. Tavoitteenamme on nolla työtapaturmaa.

Käytössämme ovat ajantasaiset Turvallisuuden Kultaiset Säännöt, jotka määrittelevät turvallisen työnteon edellytykset kaikissa yhtiön toiminnoissa. Nämä säännöt ovat työskentelymme perusta ja olennainen osa uuden työntekijän perehdytystä. Noudatamme myös yhtiön johdon hyväksymää terveys- ja turvallisuuspolitiikkaa, joka ohjaa yhtiön turvallisuutta ja turvallisuusjohtamista.

Turvallisuuden mittarit LTI ja TRIF

Olemme määrittäneet turvallisuuden KPI:t osana turvallisuusjohtamisen kehittämistä. Tavoitteisiin sisältyvät poissaoloon johtaneiden tapaturmien (LTI, Lost time Incident) ja tapaturmataajuuden (TRIF, Total Recordable Incident Frequency) mittarit, turvallisuuskoulutusten ja -tarkastusten määrä sekä määräajan ylittäneet turvallisuushavainnot

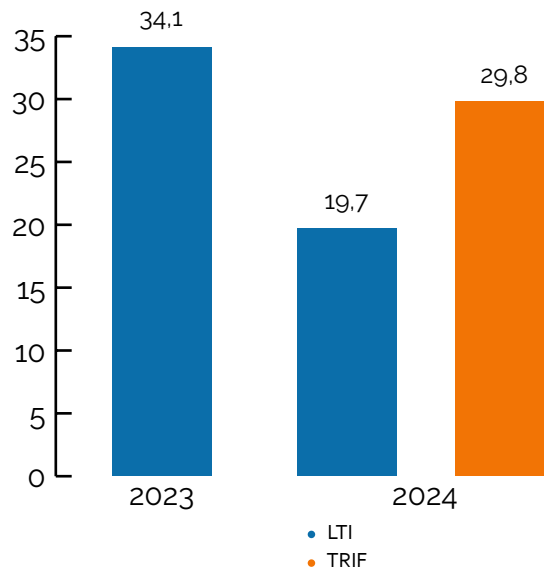
LTIF (Lost Time Incident Frequency) = Poissaoloon johtaneet tapaturmat 1 000 000 työtuntia kohden. Mittari kuvaa tapaturmia, jotka aiheuttavat vähintään yhden päivän poissaolon työstä.

TRIF (Total Recordable Incident Frequency) = Tapaturmat 1 000 000 työtuntia kohden. Mittari ottaa huomioon kaikki tapaturmat, mukaan lukien ne, jotka eivät aiheuta poissaoloa työstä.

Vuonna 2024 Endominen-konsernin poissaoloon johtaneiden tapaturmien taajuus (LTIF) oli 19,7 ja tapaturmataajuus (TRIF) 29,5. Poissaoloon johtaneita tapaturmia sattui viisi, joista kaksi sattui Endominen työntekijälle ja kolme aliurakoitsijan työntekijälle. Tapaturmat olivat yläraajojen vammoja, jotka sattuivat kunnossapitotöissä.

Näiden lisäksi kirjattiin kaksi TRIF-tapaturmaa. Tapaturmat olivat venähdyksiä tai lieviä vammoja, jotka eivät johtaneet sairauspoissaoloon, työn keventämiseen tai korvaavaan työhön. Tapaturmat sattuivat Endominen työntekijöille.

Endominen Group LTI & TRIF



Ennaltaehkäisevä toiminta

Tapaturmien sekä vaaratilanteiden ennaltaehkäisemiseksi raportoimme turvallisuushavaintoja sekä -poikkeamia HSEQ (Health, Safety, Environment, Quality) -työkalulla.



Turvallisuushavainnointi ja -raportointi on kaikkien tuotantoalueella liikkuvien yhteinen velvollisuus.

Vuonna 2024 raportoitiin 790 työturvallisuushavaintoa. Siirryimme uuteen havainnointi- ja raportointijärjestelmään toukokuussa 2024: Vanhaan järjestelmään kirjattiin 117 ja uuteen järjestelmään 673 työturvallisuushavaintoa. Läheltä piti -tilanteita raportoitiin yhteensä 22 kappaletta.

Tutkimme kaikki turvallisuuspoikkeamat yhdessä osallisten sekä esihenkilöiden kanssa. Selvitämme poikkeaman juurisyitä, varmistamme korjaavat ja ennaltaehkäisevät toimenpiteet ja seuraamme niiden toteutumista. Kun tutkinta on valmis, esihenkilö käy turvallisuuspoikkeaman juurisyineen läpi henkilöstön ja urakoitsijoiden kanssa.

Työturvallisuustarkastukset

Työturvallisuustarkastukset vaikuttavat suoraan turvallisuuden toteutumiseen arjessa. Vuonna 2024 Endominen toiminnossa toteutettiin yhteensä 27 erilaajuista turvallisuustarkastusta.

Vuoden 2024 toteutettiin:

- Viranomaisten tekemät tarkastukset.
- Muut lakisääteiset turvallisuustarkastukset tuotantoalueillamme.
- Yhtiön sisäiset HSE-tarkastukset.
- Turvallisuuskävelyt.

Vuonna 2024 järjestimme säännöllisiä turvallisuuskoulutuksia, joihin osallistui sekä omaa henkilöstöämme että urakoitsijoiden henkilöstöä. Koulutuksilla parannamme työntekijöiden tietämystä ja osaamista turvallisuudesta sekä päivitimme heidän taitojaan vastaamaan nykyisiä turvallisuushaasteita muuttuvassa työympäristössä.

Vuonna 2024 turvallisuuskoulutustunteja kertyi 143, joista 105 tuntia oli suunnattu omalle henkilöstöllemme ja 38 tuntia urakoitsijoille.

Onnettomuustilanneharjoitukset

Pidimme vuoden 2024 aikana kaksi onnettomuustilanneharjoitusta paikallisen pelastuslaitoksen kanssa. Harjoitusten pohjalta paransimme valmiuttamme poikkeus- ja onnettomuustilanteisiin. Harjoitukset järjestettiin Pampalon ja Hoskon kaivoksilla.

Pampalon pelastusharjoitus oli Endominen historian suurin ja vaativin. Harjoittelimme suuronnettomuustilanteissa toimimista ja johtamista yhdessä alueen viranomaisten kanssa. Hoskon pelastusharjoituksessa käytiin läpi toimintaa sairaskohtauksen sattuessa.

Vuonna 2024

**TURVALLISUUS
-KOULUTUSTA**

143 h

**INVESTOITU
TYÖTURVALLISUUDEN
KEHITTÄMISEEN**

~500 000 €



Turvallisuuden kehittäminen vuonna 2024

Vuonna 2024 panostimme vahvasti työturvallisuuden kehittämiseen. Vuoden aikana käynnistimme/toteutimme 11 kehittämistoimenpidettä:

1. Laadimme Työterveys- ja turvallisuuspolitiikan, joka sitouttaa koko organisaation proaktiiviseen työturvallisuuden kehittämiseen. Selvensimme esihenkilöiden roolia turvallisuusjohtamisessa.
2. Toteutimme työturvallisuuden kehittämisen yhteistyöprojektin dss+:n kanssa, jossa kehitimme päivittäisjohtamisjärjestelmää, turvallisuusjohtamista ja keskeisiä turvallisuusohjeita. Koulutimme esihenkilöitä ja työntekijöitä.
3. Tehostimme ja tavoitteellistimme työsuojelutoimikunnan toimintaa.
4. Yhtenäistimme ja selkeytimme poikkeamatutkinnan prosesseja. Tutkimme kaikki tapaturmat ja raportoidut läheltä piti -tilanteet ja teemme tarvittavat korjaavat toimenpiteet.
5. Aloitimme tiimeissä kuukausittaiset turvavartit, joissa käsittelemme turvallisuusasioita vaihtuvilla teemoilla.
6. Päivitimme HSEQ-raportointityökalumme vastaamaan tarpeitamme. Työkalu mahdollistaa raportoinnin kaikille työntekijöille ja urakoitsijoille. Kannustamme aktiiviseen turvallisuushavainnointiin ja raportoitiin.
7. Selkeytimme urakoitsijan vaatimuksia ja edellytyksiä toimia Endominen toiminnossa. Urakoitsijoiden turvallisuuden ja laadunvalvontaa vahvistettiin ja heitä aktivoitiin mukaan yhteiseen ja vuorovaikutukselliseen turvallisuuden kehittämistyöhön.
8. Kehitimme kunnossapitotöiden riskinarviointia kehittämällä työlupaprosessia ja osallistamalla työntekijät riskien tunnistamiseen ja hallintaan.
9. Kehitimme turvallisuuskävelyjen toimintamallia modernimpaan ja interaktiivisempaan suuntaan. Jos havaitsemme puutteita, sovimme korjaavat toimenpiteet ja seuraamme niiden toteutumista.
10. Palkitsimme työntekijöitä tavoitteellisesta turvallisuustyöstä.
11. Vahvistimme henkilöstön osaamista turvallisuuskoulutuksilla.

Sidosryhmäyhteistyö

Sidosryhmäyhteistyömme tavoitteena on rakentaa luottamusta ja avoimuutta Endominesin ja sidosryhmiemme välille. Haluamme vaikuttaa myönteisesti lähiympäristön asukkaisiin ja yhteisöihin, joiden keskuudessa toimimme. Yhteistyö ja avoin vuoropuhelu auttavat meitä huomioimaan sidosryhmiemme tarpeet ja toiveet.

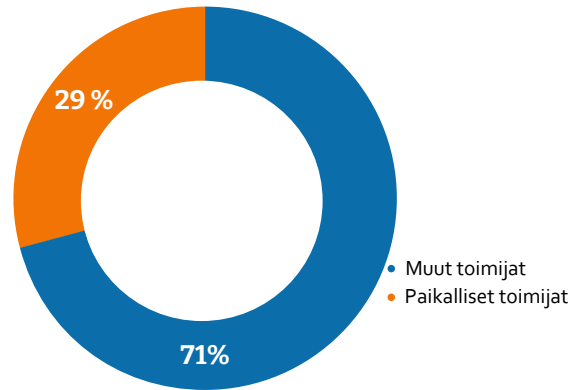
Koska olemme yksi harvoista suurista yksityisen sektorin työnantajista Ilomantsin alueella, tiedostamme, että päätöksillämme voi olla merkittävä vaikutus henkilöstöemme lisäksi myös lähiyhteisöihin ja palveluntarjoajiin. Haluamme olla aktiivinen ja näkyvä jäsen lähiyhteisössä.

Paikallisyhteistyömme tavoitteena on:

- jatkuva avoin vuoropuhelu eri sidosryhmien kanssa.
- yhteistyö paikallisten yhteistyökumppaneiden ja organisaatioiden kanssa.
- paikallisten yhteisöjen tukeminen ja elinvoiman rakentaminen.

Käytämme toiminnassamme mahdollisuuksien mukaan paikallisia yhteistyökumppaneita ja alihankkijoita. Vuonna 2024 447 toimittajastamme paikallisia yrityksiä Pohjois-Karjalan alueelta oli 131.

Endominesin toimittajat ja alihankkijat:



Vuonna 2024 kehitimme sidosryhmäyhteistyötä 11 eri tavalla:

1. Pidimme infotilaisuudet kaivosalueemme lähialueiden asukkaille helmikuussa ja syyskuussa.
2. Järjestimme Avoimien ovien päivän Pampalon kaivoksessa elokuussa sekä sidosryhmävierailuja pitkin vuotta. Kaivoksellamme vierailivat muun muassa Pohjois-Karjalan yrittäjien hallitus, Ilomantsin kunnanvaltuusto, yläkoululaiset ja lukiolaiset sekä Aalto yliopiston opiskelijat.
3. Kartoitimme sidosryhmiemme intressejä ESG-ohjelman perustana olevan kaksoisolennaisuusanalyysin kautta.

4. Tuimme paikallisen ala- ja yläkoulun oppilaita hyödyllisten taitojen opiskelussa jakamalla kevätlukukauden 2024 päätteeksi oppilaille stipendejä oppimisen ja opiskelun motivoinnin tueksi.
5. Sponsoroimme paikallista urheiluseuraa FC Pogostaa, jotta he voivat tarjota alueen lapsille ja nuorille matalan kynnyksen urheiluharrastusta jalkapallon ja salibandyn parissa.
6. Sponsoroimme Ilomantsin kunnan uimarantaa sekä alueen tapahtumia.
7. Tuimme alakoulua lasten liikennekasvatuksessa sponsoroimalla liikennekirjaa.
8. Tuimme vähävaraisia lapsiperheitä Ilomantsin joulupuukeräyksen kautta.

Sidosryhmäyhteistyön tueksi kehitimme viestintäkäytäntöjämme:

9. Avasimme verkkosivuillemme Naapurusto-sivuston, jossa jaetaan tietoa ympäristöasioista, maankäytöstä ja tapahtumista kaivosalueella.
10. Päivitimme verkkosivujen Ajankohtaista-osion vastaamaan kävijöiden ajankohtaisen tiedon tarvetta.
11. Lisäsimme tiedottamista sosiaalisessa mediassa (LinkedIn).

Hallinnointi

Malminetsintää ja kaivostoimintaa säätelee lainsäädäntö, kuten kaivoslaki, ympäristönsuojelulaki, maankäyttö- ja rakennuslaki sekä vesilaki. Tämän lisäksi yhtiöiden vastuullista toimintaa ohjaavat EU:n kestävän kehityksen direktiivit. Endominesilla noudatetaan hyvää hallintotapaa suomalaisia listayhtiöitä koskevan lainsäädännön, oman yhtiöjärjestyksensä ja listayhtiöiden hallinnointikoodin mukaisesti. Endomines noudattaa näitä periaatteita ja käytäntöjä, tavoitteenamme varmistaa, että yhtiö toimii tehokkaasti, läpinäkyvästi ja vastuullisesti, ottaen huomioon sidosryhmien tarpeet ja oikeudet.

Endominesin hallinto on jaettu yhtiökokouksen, hallituksen ja toimitusjohtajan kesken. Ylintä päätösvaltaa käyttävät osakkeenomistajat yhtiökokouksessa, jossa valitaan hallituksen jäsenet ja tilintarkastaja. Hallitus vahvistaa Endominesin strategian ja seuraa sen toteuttamista.

Työskentelynsä tehostamiseksi hallitus on perustanut tarkastusvaliokunnan, ESG-valiokunnan sekä tekniikka- ja turvallisuusvaliokunnan.

Hallitus arvioi toimintaansa ja työskentelytapojaan vuosittain sisäisenä itsearviointina. Hallitus myös arvioi jäsenten riippumattomuuden yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajista vuosittain ja tarvittaessa.

Endominesin liiketoimintaa sekä strategisten ja operatiivisten tavoitteiden toteuttamista johtaa Endominesin toimitusjohtaja apunaan yhtiön johtoryhmä. Toimitusjohtaja vastaa siten hallituksen asettamien tavoitteiden, suunnitelmien, linjausten ja päämäärien toteuttamisesta yhtiössä. Toimitusjohtaja vastaa myös siitä, että yhtiön kirjanpito on lain mukainen ja varainhoito on järjestetty luotettavasti.

Endominesin hallituksella on selkeä rooli ja vastuut valvoa yrityksen johtoa, tehdä strategisia päätöksiä ja varmistaa yrityksen eettiset ja lainmukaiset käytännöt. Hallitus seuraa ESG-valiokunnan valmistelevien ehdotusten perusteella yhtiön vastuullisuusohjelmassa määriteltyjä toimenpiteitä, tavoitteiden toteutumista ja raportointia sekä tekee tarvittavat päätöksen ja linjaukset valiokunnan valmistelujen perusteella.

Yhtiössä ylläpidetään ajanmukaista riskienhallintaa ja varmistetaan, että yritys tunnistaa, ennaltaehkäisee ja käsittelee riskejä tehokkaasti. Endominesin riskienhallintamenettely ja sisäinen valvonta perustuvat osakeyhtiölakiin, yhtiöjärjestykseen, Arvopaperimarkkinayhdistys ry:n hallinnointikoodiin sekä yhtiön sisäiseen suunnitelmaan.



Lisää yhtiön riskienhallinnasta verkkosivuillamme: <https://endomines.com/sijoittajat/hallinnointi/riskienhallinta/>

Tämän lisäksi yhtiön toimintamalleihin kuuluvat henkilöstön johtaminen yhtiön arvojen mukaisesti. Lisää yhtiön arvoista voi lukea verkkosivuiltamme: <https://endomines.com/endomines-tyonantajana/kulttuuri-ja-arvot/>.

Toimintapolitiikat

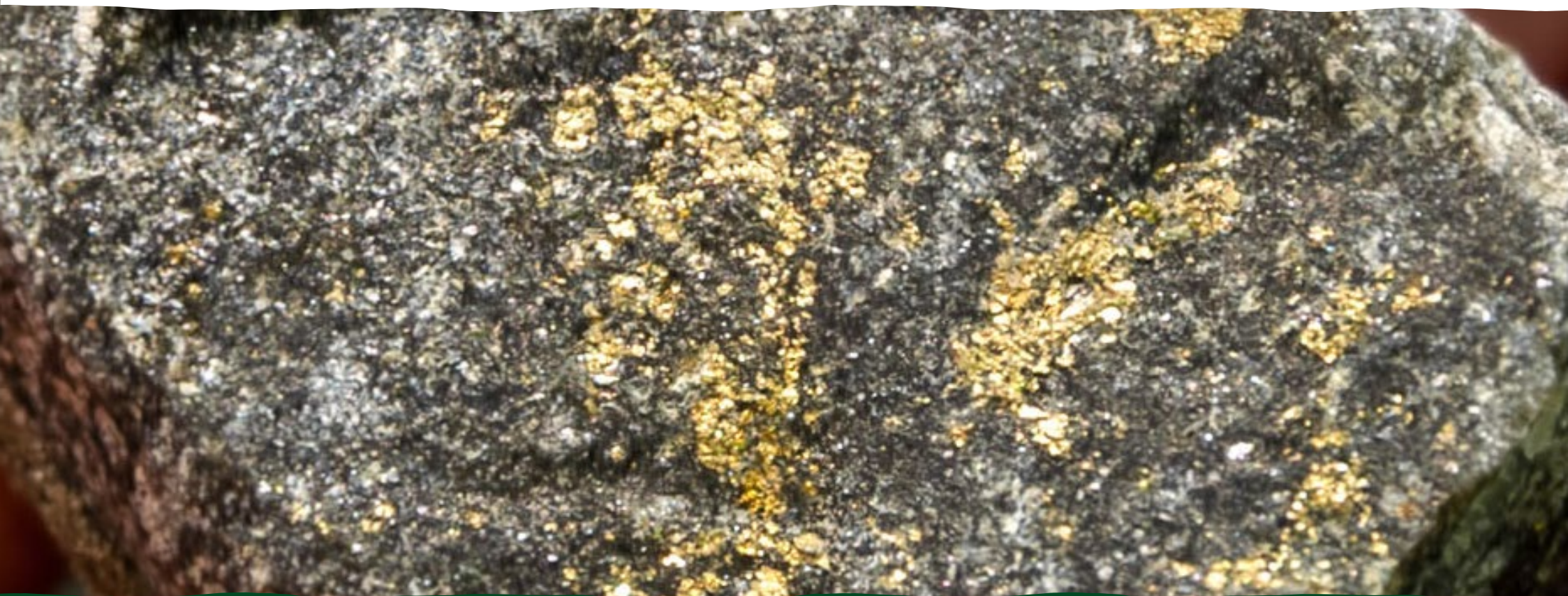
Endominesin toimintapolitiikat ohjaavat päivittäistä toimintaamme. Ne yhdenmukaistavat sääntöjä ja toimintamalleja ja niiden avulla varmistamme, että toimimme aina vaatimuksenmukaisesti.

Endominesin toimintapolitiikat ovat:

1. Hallinnointipolitiikka
2. Tiedonantopolitiikka
3. Monimuotoisuusperiaatteet
4. Riskienhallinta ja sisäinen valvonta
5. Hyväksymispolitiikka
6. Lähipiiritoimia koskevat periaatteet
7. Toimielinten palkitsemispolitiikka
8. Sisäpiiriohje
9. Valiokuntien työjärjestykset
10. Code of Conduct, eettiset toimintaperiaatteet

11. Toimittajakohtaiset eettiset toimintaperiaatteet
12. Terveys- ja turvallisuuspolitiikka
13. Ympäristöpolitiikka

Yhtiön hallitus käy toimintapolitiikat läpi kerran vuodessa ja arvioi ESG-valiokunnan ehdotusten mukaisesti tarvittavat muutokset. Endominesin hallitus tarkasti ja päivitti yhtiön toimintaa ohjaavat politiikat vuonna 2024. Yhtiön toimintapolitiikkoja täydentämään luotiin terveys- ja turvallisuuspolitiikka (12.) sekä ympäristöpolitiikka (13.).



Eteläisen kultalinjan kaivoshanke



Endomines käynnisti osayleiskaavan laatimisen Ilomantsin taajaman koillispuolella sijaitsevalla Kuittilansuon ja Korvilansuon alueelle vuoden 2024 alussa. Kaavan tavoitteena on mahdollistaa kaivostoiminta voimassa olevan kaivospiirin alueella ja kaivostoiminnan laajentaminen kaava-alueella.

Kuittilan osayleiskaava-alueen pinta-ala on 3 877 hehtaaria. Se sijoittuu Pohjois-Karjalaan, Ilomantsin kuntaan keskustaajamasta koilliseen kohti Hattuvaaraa vievän Hatuntien kaakkoispuolelle. Kaavoitettava alue käsittää lännessä ja etelässä Lehtovaaran, Naurisvaaran, Kuittilan ja Leppärinteen kylät sekä pohjoisessa Raiskion ja Korentovaaran kylät. Kaava-alueen pohjoisosassa sijaitsee Endominesin voimassa oleva Muurinsuon kaivospiiri. Suurimmalla osalla kaavoitettavasta alueesta on joko voimassa oleva malminetsintälupa tai malminetsintähakemus. Lisäksi kaava-alueen läheisyydessä on useita voimassa olevia tai haettuja malminetsintävarauksia.

Osayleiskaava-alueella ei ole Natura-alueita tai luonnonsuojelualueita. Lähimmät yksityiset luonnonsuojelualueet ovat osayleiskaava-alueen lounaisreunaan rajautuva Ölkönahon luonnonsuojelualue ja noin 250 metrin etäisyydelle kaava-alueen itäpuolelle sijoittuva Levälammen luonnonsuojelualue, joka on osa Teponsärkän harjumuodostumaa. Alueen metsät ovat pääasiassa nuorta ja nuorehkoa, hoidettua metsätalousmaata. Selvitysalueen keskiosissa sijaitsevat laajat avosuot (Korvilansuo, Kivisuo, Majasuo sekä Kokonpesämaan koillinen suo) ovat säilyneet luonnontilaisina. Muualla alueella suot ovat ojitettuja ja eriasteisesti muuntuneita, pääosin jo metsittyntä

turvekangasta. Alueella on yksi suurempi vesistö, Särkkäjärvi. Pienempiä vesistöjä ovat alueen useat suolammet sekä purot Yläjoenpuro ja Tuomipuro.

Luontotyyppi- ja lajistospelvitykset

Osana osayleiskaavan laatimista alueella tehtiin luontotyyppi- ja lajistospelvityksiä vuonna 2024 AFRY Finland Oy:n ja Albus luontopalvelut Oy:n toimesta. Selvityksen lähtötietoina käytettiin muun muassa Suomen ympäristökeskuksen (SYKE 2024) ja Metsäkeskuksen (2024) karttapalvelujen tietoja lähialueen arvokkaista luontokohteista, uhanalaisten lajien havaintotietoja (Suomen Lajitietokeskus 2024) sekä alueen kartta- ja ilmakuva-aineistoja (Maanmittauslaitos 2024). Alueella on aikaisemmin tehty luontoselvityksiä Karjalan kultalinjan kaivoshankkeiden YVA-menettelyn yhteydessä ja myös niitä hyödynnettiin selvityksen lähtöaineistona.

Alueella tehdyt luontoselvitykset vuoden 2024 aikana:

saukkoselvitys
pöllöselvitys
kanalintuselvitys
pesimälinnustoselvitys
liito-oravaselvitys
riistakolmiolaskenta
viitasammakkoselvitys
lepakkoselvitys
kasvillisuus- ja luontotyyppikartoitus
sudenkorennot ja sukeltajakuvoraisat

Maastokartoituksissa alueella havaittiin 65 lintulajia joista 25 on suojelullisesti arvokkaita. Alueella havaittiin kuusi luonnonvaraista nisäkäslajia (pl. lepakot), joista ilves kuuluu luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin. Alueella havaittiin kolme lepakkolajia, kaikki Suomessa tavattavat lepakot kuuluvat luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeihin. Luontoselvityksen tulokset huomioidaan ympäristövaikutusten arvioinnissa.

Pohjavesitutkimus

Osana kaivoshankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyä suunnitellulla kaivosalueella toteutettiin vuonna 2024 pohjavesitutkimus, jonka tarkoituksena oli saada tietoa pohjaveden laadusta, korkeudesta ja virtauksesta. Pohjavedestä tutkittiin PIMA-metallit (Sb, As, Hg, Cd, Co, Cr, Cu, Pb, Ni, Zn, V) sekä rikin, molybdeenin, uraanin ja hopean pitoisuudet. Lisäksi maaperänäytteistä tutkittiin maalaji, raekoko ja vedenläpäisevyys. Näytteet analysoitiin ulkopuolisessa laboratoriossa. Tulokset raportoidaan vuoden 2025 aikana. Jatkossa ympäristötutkimus Oy (SKYT) käy ottamassa pohjavesinäytteet alueelta vähintään neljä kertaa vuodessa.

Eteläisen kultalinjan ympäristön arviointiohjelma jätetään keväällä 2025 Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen käsittelyyn. Arviomme mukaisesti ympäristölupapäätös Eteläisen kultalinjan kaivoshankkeelle voisi toteutua vuoden 2028 aikana.

Rakastu suomalaiseen kultaan.

ENDOMINES

WWW.ENDOMINES.COM

