

VUOSI 2024

Kestävyys- raportti



Sisältö

3 Kestävyys



Kestävyysraportti

- 15 Ympäristö
- 27 Sosiaalinen vastuu
- 39 Liiketoiminnan harjoittaminen

+ ESRS 2 Yleiset tiedot

Laadintaperiaatteet

■ Perustiedot ja kestävyysraportin laadintaperiaatteet

Suomen Malmijalostus -konserniin kuuluvat konsernin emoyhtiö Suomen Malmijalostus Oy, Terrafame Oy (sis. Terrafame Alueverkko Oy), Sokli Holding Oy (sis. Sokli Oy) sekä Finnish Battery Chemicals Oy. Emoyhtiön perustehtävänä on kehittää kaivosteollisuutta ja akkuarvoketjua Suomessa ja missiona maksimoida kotimaisten mineraalien arvo vastuullisesti. Visiona on tarjota materiaaleja ilmastoneutraaliuden saavuttamiseksi. Tuemme työllämme liikenteen sähköistämistä ja päästöjen minimoimista.

Tämä on konsernin ensimmäinen EU:n kestävyysraportointidirektiivin (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD) vaatimuksia soveltava kestävyysraportti. Raportti on laadittu erillään toimintakertomuksesta. Sitä ei ole varmennettu, eikä se ole konsernin emoyhtiön hallituksen hyväksymä. Yhtiön toimiva johto on hyväksynyt raportin julkaistavaksi. Jatkossa seuraamme mahdollisten raportointia koskevien EU-sääntelymuutosten (Simplification Omnibus Package) etenemistä ja otamme ne tarvittaessa huomioon vuoden 2025 raportoinnin valmistelussa.

Raportointijakso on tilikausi 1.1.2024–31.12.2024 eli sama kuin taloudellisessa raportoinnissa. Kestävyysraportointi kattaa koko konsernin, ellei raportoitavien tietojen yhteydessä ole toisin mainittu. Eri aihealueita koskevat laatimisperiaatteet ja tietyt olosuhteita koskevat tiedot kerrotaan kunkin osion yhteydessä niiltä osin kuin ne poikkeavat yllä mainitusta.

Kestävyysraportti käsittää konsernin toiminnot, mikä vastaa tilinpäätöksen konsolidointia. Osakkuusyritykset on huomioitu operatiivisen päätösvalan ja olennaisuusanalyysin mukaisesti. Selvitys sisältää konsernin arvoketjun alku- ja loppupään siinä määrin kuin ne on todettu olennaisiksi. Joissakin tiedonantovaatimuksissa on käytetty siirtymäsäännöksiä. Kunkin standardin kohdalla on kuvattu, mitä siinä esitetyt tiedot koskevat omien toimintojen ja arvoketjun osalta. Koska konsernin kestävyysraportti on laadittu tässä muodossa ensimmäistä kertaa, laatimisessa ei ole tapahtunut muutoksia edellisiin raportointikausiin verrattuna.

Emoyhtiö kehittää yhteiskuntavastuutaan myös mm. ISO 26000 -standardin sekä valtioneuvoston omistajapoliittisen periaatepäätöksen perustalta ja linkittää työtään YK:n kestävä kehityksen tavoitteisiin. Tavoitteenamme on tunnistaa eri tilanteissa oma vastuumme sekä sidosryhmät, joihin toiminnallamme voi olla vaikutusta.

Konserniin kuuluvat Terrafame ja Sokli noudattavat kaivosalan suomalaisen vastuujärjestelmän (Towards Sustainable Mining, TSM) periaatteita. TSM-standardiin perustuva vastuujärjestelmä ovat kaivoksille, malminetsintään ja hankevaiheessa oleville yhtiöille laadittuja vastuullisuuden arviointityökaluja. Terrafame on mukana myös Kemianteollisuuden Responsible Care -ohjelmassa ja integroi YK:n Global Compact -aloitteen mukaisia perusarvoja toimintaansa.

Konsernin olennaiset kestävyysteemat selvitettiin vuonna 2024 analyysissa, joka perustui CSRD:n mukaiseen kaksoisolennaisuuteen. Olennaisuusanalyysin perusteella on tunnistettu ja hyväksytty liiketoimintaympäristön, liiketoiminnan ja sidosryhmien kannalta keskeiset raportoitavat kestävyysaiheet. Nyt raportoitavat aiheet ja kestävyiden tunnusluvut perustuvat tähän analyysiin.

Suomen Malmijalostuksen tytäryhtiö Terrafame on tehnyt oman olennaisuusanalyysinsa, jonka tuloksia on verrattu ristiin emoyhtiön analyysin kanssa.

Lisätietoja olennaisuusanalyysistä ja sen tuloksista kerrotaan kohdassa **Kestävyiden olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet**.

Kestävyiden hallinto

Konsernin emoyhtiö on osakeyhtiö, jossa ylintä päätösvaltaa käyttää yhtiökokous. Hallitus huolehtii hallinnon järjestämisestä. Yhtiön operatiivisesta johtamisesta vastaa toimitusjohtaja osakeyhtiölain ja muiden säädösten sekä hallituksen ohjeiden ja määräysten mukaisesti.

Noudatamme hallinnoinnissamme ja päätöksenteossamme yhtiöjärjestystä sekä osakeyhtiölakia ja muuta voimassa olevaa lainsäädäntöä. Lisäksi meitä ohjaavat valtioneuvoston omistajapoliittinen periaatepäätös sekä yhtiön hallituksen vahvistamat toimintapolitiikat, ohjeet ja sitoumukset. Omistajaohjauksestamme vastasi vuonna 2024 valtioneuvoston kanslia, joka on antanut yhtiötä koskevan toimiohjeen.

Tytäryhtiö Terrafame on Suomessa rekisteröity listaamaton yhtiö. Yhtiö ottaa hallinnoinnissaan soveltuvien osin huomioon Arvopaperimarkkinayhdistys ry:n kulloinkin voimassa olevan listayhtiöiden hallinnointikoodin vaatimukset. Hallinnointikoodi kokonaisuudessaan on saatavilla osoitteesta www.cgfinland.fi.

Hallinto-, johto- ja valvontaelinten rooli, niille toimitettavat tiedot ja niiden käsittelemät kestävyysseikat

Seuraavassa käsitellään hallinnointia kestävyiden näkökulmasta. Lisätietoa hallinto- ja ohjausjärjestelmästä löytyy konsernin vuosiraportin toimintakertomusosiosta.

Hallitus

Konsernin emoyhtiö Suomen Malmijalostuksen ja tytäryhtiö Terrafamen hallinnosta ja toiminnasta vastaavat näiden yhtiökokoukset, hallitukset ja toimitusjohtajat. Korkein kestävydestä vastaava taho on hallitus, joka vastaa yhtiön johtamisesta sekä sen toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä. Hallitukset noudattavat toiminnassaan työjärjestystä, johon on kirjattu hallituksen ja sen valiokuntien keskeiset tehtävät ja toiminta-periaatteet. Konserniyhtiöiden hallitukset hyväksyvät niiden toimintaa koskevat periaatteet ja ohjeet.

Emoyhtiön kestävää liiketoimintaa koskevia periaatteita on määritetty eettisten toimintaperiaatteiden (Code of Ethics) lisäksi mm. seuraavissa hallituksen vahvistamissa politiikoissa ja toimintaperiaatteissa:

- ihmisoikeuspolitiikka
- henkilöstö- ja palkitsemispolitiikka
- riskienhallintapolitiikka
- taloussääntö
- lähipiiripolitiikka
- vastuullisuuspolitiikka
- viestintäpolitiikka

Toimintaperiaatteita päivitetään, mikäli toimintaympäristössä tapahtuu olennaisia muutoksia.

Emoyhtiön hallitukseen kuului 31.12.2024 kahdeksan (8) jäsentä, joista 62,5 prosenttia on miehiä (5) ja 37,5 prosenttia naisia (3). Jäsenet valitsee varsinainen yhtiökokous vuoden mittaiseksi, seuraavaan varsinaiseen yhtiökokoukseen asti kestäväksi toimikaudeksi. Yhtiökokous valitsee myös hallituksen puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan. Hallituksessa ei ole yhtiön toimivaan johtoon kuuluvia henkilöitä eikä työntekijöiden edustusta.

Tarkemmat tiedot emoyhtiön hallituksen jäsenistä ansioluettelointeen löytyvät verkkosivustoltamme osoitteesta mineralsgroup.fi kohdasta Yhtiö – Hallitus.

Hallituksen jäsen	Syntymävuosi	Kansalaisuus	Koulutus	Päätyö vuonna 2024	Jäsen alkaen
Jan Lång, puheenjohtaja	1957	suomi	KTM	hallitusammattilainen	2024
Olavi Huhtala, varapuheenjohtaja	1962	suomi	Ins.	johtaja, SSAB Europe -divisioona	2022
Ilpo Korhonen	1964	suomi	Ins., eMBA	toimitusjohtaja, VAK Oy	2019
Riku Kytömäki	1971	suomi	DI	hallitusammattilainen	2024
Ilona Lundström	1976	suomi	HT	hallitusammattilainen	2024
Jukka Ohtola	1967	suomi	KTM, CEFA	finanssineuvos, Valtioneuvoston kanslia	2021
Taru Uotila	1970	suomi	OTM	johtaja (SVP), lakiasiat, HR ja vastuullisuus, Aspo Oyj	2024
Minna Smedsten	1976	suomi	KTM	talousjohtaja, Tietoevry Banking, Tietoevry Oyj	2024

Kaikki hallituksen jäsenet ovat riippumattomia yhtiöstä ja osakkeenomistajasta, pois lukien Jukka Ohtola, joka ei ole riippumaton osakkeenomistajasta. Tiedot emoyhtiön hallituksen ja valiokuntien kokouksista sekä jäsenten osallistumisesta kokouksiin sekä palkkioista vuonna 2024 löytyvät konsernin vuosiraportin toimintakertomusosiosta.

Tiedot tytäryhtiö Terrafamen hallinnoinnista ja hallintoelinten kokoonpanosta on saatavilla Terrafamen verkkosivustolta osoitteesta terrafame.fi kohdasta Yritys > Hallinnointi, josta löytyy myös viimeisin selvitys yhtiön hallinto- ja ohjausjärjestelmästä.

Monimuotoisuus

Konsernin emoyhtiön ja sen konserniyhtiöiden hallitusten kokoonpanoissa on edustettuna monialaista ja monipuolista kokemusta sekä kotimaisesta että kansainvälisestä yritystoiminnasta.

Myös hallitusten jäsenten monipuoliset koulutustaustat ovat tukena konsernin liiketoimintatavoitteiden saavuttamisessa.

Valiokunnat

Hallitukset ovat nimittäneet keskuudestaan jäsenet eri valiokuntiin. Tarkastusvaliokunnat käsittelevät mm. taloudellista raportointia ja riskienhallintaa. Henkilöstö- ja palkitsemisvaliokunnat valmistelevat palkitsemisjärjestelmät ja ylimmän johdon nimitykset. Emoyhtiön vastuullisuusvaliokunnan tehtävänä on valmistella ja tukea vastuullisuuspolitiikan jalkauttamista sekä arvioida säännöllisesti politiikan ajantasaisuutta ja valmista tarvittavat muutosehdotukset hallituksen käsiteltäviksi.

Tilikauden 2024 aikana valiokunnissa käsiteltiin mm. seuraavia kestävyysliittymiä aiheita:

- kestävyysraportointi ja kaksoisolennaisuusanalyysi
- henkilöstön hyvinvointi
- tulospalkkiojärjestelmät ja -toteumat
- hankkeiden vastuullisuusasiat
- riskienhallinta
- politiikat
- epäkohtailmoitukset

Toimitusjohtaja ja johtoryhmä

Emoyhtiön hallitus hyväksyy konsernin strategiset kestävyystavoitteet, ja toimitusjohtaja vastaa kestävyystavoitteiden toimeenpanosta. Tavoitteissa etenemisestä raportoidaan vuosiraportissa. Johtoryhmä tai sen eri jäsenet käsittelevät vastuullisuutta ennen kuin toimitusjohtaja esittelee ajankohtaisia asioita hallitukselle.

Omistajaohjausministeri, omistajaohjausosaston edustajat ja emoyhtiön hallituksen puheenjohtaja keskustelevat säännöllisesti Suomen Malmijalostuksen strategian toteuttamisesta ja hankkeisiin liittyvistä asioista. Esittelijänä toimii yhtiön toimitusjohtaja.

Tilikauden 2024 aikana johtoryhmän kokouksissa käsiteltiin johdon ja kestävyydestä vastaavien asiantuntijoiden esittelystä mm. seuraavia kestävyysliittymiä aihealueita:

- kestävyysraportointi ja kaksoisolennaisuusanalyysi
- vastuullisuustavoitteet
- työyhteisön kehittäminen
- tasa-arvo ja yhdenvertaisuus
- tulospalkkiojärjestelmät
- riskienhallinta
- politiikat

Kestävyyteen liittyvän suorituskyvyn sisällyttäminen kannustinjärjestelmiin

Konserniyhtiöt seuraavat kannustin- eli palkitsemisjärjestelmien rakentamisessa valtioneuvoston omistajapoliittista periaatepäätöstä. Valtio-omistaja edellyttää yritys vastuutavoitteiden sisällyttämistä johdon palkitsemiseen. Palkitsemisjärjestelmien valmistelu on yhtiöiden hallitusten vastuulla ja siitä huolehtivat hallitusten henkilöstö- ja palkitsemisvaliokunnat. Palkitsemiseen voi kuulua lyhyen ja pitkän aikavälin palkitsemisohjelmia.

Erityistehtäväyhtiönä Suomen Malmijalostuksen johdon tavoitteiden saavuttamisen mukainen maksettu muuttuva palkitseminen voi olla vuosittain enintään 15 prosenttia maksetusta kiinteästä vuosipalkasta. Jos yhtiön ja palkkionsaajan suoritus on poikkeuksellisen hyvä, enimmäismäärä voi olla 30 prosenttia.

Valtio-omistajan ohjeiston mukaisesti konserniyhtiöt keskittyvät palkitsemisjärjestelmissään kilpailukyvyn kannalta olennaisten kestävyystavoitteiden edistämiseen. Vuonna 2024 emoyhtiön palkitsemisen kestävyystavoitteet liittyivät myös johdon osalta työturvallisuuteen ja hankkeiden ympäristöluvituspöytäkirjoihin, ja niiden painoarvo yhtiötason suoriutumisen mittaristossa oli 34 prosenttia. Terrafamen ylimmän johdon lyhyen aikavälin yhtiötason kestävyystavoitteet liittyivät vuonna 2024 työturvallisuuteen ja ympäristöön, ja niiden painoarvo mittaristossa oli 10 prosenttia. Pitkän aikavälin yhtiötason tavoitteissa Terrafamen ylimmällä johdolla oli ympäristömittari 20 prosentin painoarvolla. Lisäksi Terrafame voi hyödyntää kestävyystavoitteita johtoon kuuluvien henkilöiden henkilökohtaisissa tavoitteissa.

Konserniyhtiöiden hallitusten palkitseminen koostuu ainoastaan kiinteästä palkkiosta ja kokouspalkkioista. Erillisiä kannustinjärjestelmiä ei ole käytössä.

Selvitys kestävyyttä koskevasta due diligence -prosessista

Konsernissa käytetään erilaisia huolellisuusprosesseja (due diligence), joiden avulla arvioidaan mm. ihmisoikeusasioita ja hankkeiden ympäristövaikutuksia. Huolellisuusprosesseja tullaan kehittämään kokonaisuutena.

Riskienhallinta ja sisäinen valvonta kestävyysraportoinnissa

Kestävyysraportoinnissa noudatetaan lakisääteisen raportoinnin, riskienhallinnan ja sisäisen valvonnan periaatteita ja prosesseja. Suomen Malmijalostus -konserniin kuuluvien yhtiöiden sisäisen valvonnan, riskienhallinnan ja sisäisen tarkastuksen järjestämisestä vastaavat kunkin yhtiön hallitus ja toimitusjohtaja.

Emoyhtiö Suomen Malmijalostuksen hallitus hyväksyy emoyhtiön riskienhallintapolitiikan, ja sen päivitystarvetta tarkastellaan vuosittain. Tytäryhtiö Terrafamessa noudatetaan sen hallituksen hyväksymiä riskienhallinnan periaatteita.

Emoyhtiöllä on sisäisen tarkastuksen toimiohje, jonka on hyväksynyt emoyhtiön hallitus. Sisäinen tarkastus on olennainen osa emoyhtiön riskienhallinnan organisoitumista. Riskipolitiikka päivitettiin vuonna 2024 siten, että se vastaa 23.5.2024 hyväksyttyä valtioneuvoston omistajapoliittista periaatepäätöstä.

Kestävyyssraportointia tekevät erityisesti kestävyyssraportointiin ja standardeihin perehtyneet henkilöt. Emoyhtiössä vastuullisuusvaliokunta arvioi säännöllisesti vastuullisuuspolitiikan ajantasaisuutta ja valmistelee tarvittavat muutosehdotukset hallituksen käsiteltäväksi. Lisäksi se valmistelee ja arvioi yhtiön vastuullisuuskriteerejä sekä niitä koskevia raportointikäytäntöjä.

Konserniyhtiöt noudattavat omaa toimintaansa koskevia ympäristö-, kemikaali- ja muita lupia sekä sisäisiä ohjeistuksia. Suomen Malmijalostus huolehtii osaltaan omistajana siitä, että sen tytäryhtiöissä on asianmukainen EHS-organisaatio, -seuranta ja toimintamallit, sekä pyrkii huolehtimaan, että käytännöt toteutuvat sen osakkuusyhtiöissä.

Olenaiset riskit ja niiden hallinta on kuvattu tarkemmin kestävyyssraportin luvussa **Kestävyyden olenaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet ja niiden hallinta**.

Strategia, liiketoimintamalli ja arvoketju

Strategia

Suomen valtio on antanut konsernin emoyhtiölle yhteiskunnallisesti merkittävän tehtävän, jonka mukaisesti työtämme on maksimoida kotimaisten mineraalien arvo vastuullisesti.

Valtion omistus- ja kehitysyhtiönä toimimme strategiamme mukaisesti:

1. Luomme arvoa aktiivisella omistajuudella.
2. Nostamme jalostusastetta rakentamalla suomalaisen akkuarvoketjun.
3. Kehitämme kestäviä liiketoimintoja.
4. Olemme tiennäyttäjä suomalaisen kaivos- ja akkuteollisuuden menestykselle.

Visiomme mukaisesti tuomme saataville materiaaleja ja tuotteita, joiden avulla Suomi ja Eurooppa voivat tavoitella ilmastoneutraaliutta.

Haemme sijoituksillamme yhteiskunnallista vaikuttavuutta, kehitämme osaltamme akkuarvoketjua yhä vastuullisemmaksi ja kannamme kehitystyömme ja sijoitustemme kautta vastuuta ympäristöstä ja ilmastosta. Terrafamen tuottamat akkukemikaalit ja emoyhtiön osakkuusyhtiöiden tulevaisuudessa tuottamat akkumateriaalit ovat ilmastomuutoksen hillinnän kannalta keskeisiä, sillä ne mahdollistavat fossiilisten polttoaineiden käytön vähentämisen.

Kestävyyssseikkoihin liittyen konsernin toimintaympäristöön vaikuttavat esimerkiksi muuttuva sääntely erityisesti ympäristöasioissa, akkuarvoketjun rooli ilmastomuutoksen hillinnässä, eurooppalaisen omavaraisuuden asteen tavoittelu strategisissa ja kriittisissä raaka-aineissa sekä geopolittiset muutokset.

Konsernitason kestävyystavoitteet asettaa emoyhtiö. Tavoitteiden saavuttaminen kytkeytyy investointien toteutumiseen, arvoketjun eri toimijoiden yhteistyöhön sekä parhaan saatavilla olevan osaamisen ja teknologian hyödyntämiseen.

Liiketoimintamalli ja arvoketju

Konsernin emoyhtiö Suomen Malmijalostus Oy on Suomen valtion kokonaan omistama erityistehtäväyhtiö, jonka tehtävänä on hallinnoida valtion kaivosalan omistuksia ja kehittää kotimaista akkuarvoketjua. Emoyhtiö toimii sijoitus- ja kehitysyhtiönä kaivos- ja akkualan teollisuushankkeissa yhdessä kumppaniyritystensä kanssa. Vuonna 2024 konserniin kuuluivat emoyhtiön lisäksi akkuarvoketjun investointeja valmisteleva hankeyhtiö Finnish Battery Chemicals Oy sekä monimetalliyhtiö Terrafame Oy ja kaivoshankeyhtiö Sokli Holding Oy tytäryhtiöineen.

Suomen Malmijalostus Oy:n operatiivinen toiminta on järjestetty kahdelle liiketoiminta-alueelle, jotka ovat Raaka-aineet ja Akkuarvoketju. Raaka-aineiden liiketoiminta-alueen tavoitteena on kehittää kaivosalan hankkeita pitkäjänteisesti sekä varmistaa kotimaisten raaka-aineiden vastuullinen hyödyntäminen ja hankkeiden sosiaalinen hyväksyttävyys.

Raaka-aineiden liiketoiminta-alueelle kuuluvat:

- Terrafame Oy (omistusosuus 56,1 %), joka tuottaa akkukemikaaleja ja metalleja Sotkamossa
- Keliber Oy (omistusosuus 20,0 %), joka valmistelee litiumtuotantoa Kokkolassa ja Kaustisella
- Sokli Oy (omistusosuus 100 %), joka kehittää kaivoshanketta Savukoskella
- Adven-FMG Sodium Sulphate Solutions Oy (omistusosuus 49,0 %), jonka tavoitteena on kehittää purkuvesien natriumsulfaattia teollisuushyödykkeiksi kierrättävä laitos.

Akkuarvoketjun liiketoiminta-alueella meillä on useita eri vaiheissa olevia hankkeita, joita kehitämme kumppaniyrittöstemme kanssa:

- CNGR Finland Oy (omistusosuus 40,0 %) tähtää prekursorimateriaalin tuotantoon Haminassa.
- Easpring Finland New Materials Oy (omistusosuus 30,0 %) tähtää katodiaktiivimateriaalin tuotantoon Kotkassa.
- Anodimateriaalihanke Vaasassa tähtää anodimateriaalin tuotantoon.

Lisäksi tavoittelemme kennotehdashanketta, joka tähtäisi akkukennotuotantoon.

Toimintamme lähtökohtana on luoda arvoa aktiivisella omistajuudella. Nimeämämme hallitusjäsenet vaikuttavat osakkuusyhtiöiden hallituksissa sekä hallitusten valiokunnissa ohjaamalla strategista päätöksentekoa. Tuomme yhteistyöhön taloudellista ja operatiivista tukea, kuten teknologiaosaamista ja muuta asiantuntijaosaamista. Arvioimme osakkuusyhtiöiden suoritusta ja kehittymistä esimerkiksi tuotantoon ja työturvallisuuteen liittyvillä mittareilla. Tuomme hankkeisiin myös osaamista mm. EU:n ja kansallisen tason vastuullisuusvaatimuksista. Osakkuusyhtiömme toimivat Suomen lainsäädännön mukaisesti.

Suomen Malmijalostuksen hankkeilla on kansantaloudellisia vaikutuksia mm. niiden synnyttämien työpaikkojen ja vientitulojen sekä uusien arvoketjujen ja ekosysteemien synnyn kautta.

Liiketoiminta-alueiden merkittävimmät tapahtumat raportointivuodelta on kuvattu konsernin toimintakertomuksen luvussa **Suomen Malmijalostus Oy:n operatiivinen toiminta**. Taloudellista kehitystä on kuvattu kohdassa **Konsernitilinpäätöksessä**.

Suomen Malmijalostus -konsernilla oli toistaiseksi palkattuina kokoaikavastaavina vuoden 2024 lopussa 789 henkilöä Suomessa.

■ Sidosryhmien edut ja näkemykset

Suomen Malmijalostus -konserni on säännöllisessä vuorovaikutuksessa keskeisten sidosryhmiensä kanssa ja kehittää toimintaansa palautteen pohjalta. Pyrimme olemaan aktiivisesti mukana keskusteluissa sidosryhmien kanssa erityisesti niillä paikkakunnilla, joilla konsernilla on omaa toimintaa tai suunnitteilla olevia hankkeita. Sidosryhmäyhteistyön tavoitteena on mm. antaa sidosryhmille ajantasaista tietoa toiminnasta ja suunnitelmista, lisätä hankkeiden sosiaalista hyväksyttävyyttä paikallisesti ja kerätä eri tahojen näkemyksiä hankkeiden suunnittelun ja päätöksenteon tueksi.

Järjestämme paikallisesti avoimia keskustelutilaisuuksia ja osallistumme tapahtumiin sekä tilaisuuksiin, joissa käsitellään akkuarvoketjun hankkeita. Sidosryhmien esille nostamia aiheita käsitellään myös kahdenvälisissä tapaamisissa ja erilaisissa yhteistyöryhmissä. Paikallisen väestön ja naapureiden huolenaiheiden sekä näkemysten kuuleminen ja huomioon ottaminen on tärkeä osa vuoropuhelua niillä alueilla, joilla konsernilla on operatiivista toimintaa tai joille suunnitellaan toimintaa.

Sidosryhmien etuja ja näkemyksiä on otettu huomioon mm. seuraavilla tavoilla:

- tekemällä suunnitelmallista sidosryhmätyötä ja käymällä vuoropuhelua erityisesti paikallisen väestön ja naapureiden sekä järjestöjen kanssa
- arvioimalla hankkeiden ympäristö- ja hallintönäkökulmia sekä sosiaalisia vaikutuksia
- toteuttamalla luontoselvityksiä hankkeiden vaikutuspiirissä olevilla alueilla sekä seuraamalla ympäristön tilan jatkuvasti
- tekemällä oppilaitosyhteistyötä ja kehittämällä opintopolkuja, joilla vastataan akkualan osaamistarpeisiin
- kehittämällä kiertotalousratkaisuja ja tarkentamalla suunnitelmia palautteen pohjalta
- arvioimalla potentiaalisten kumppaneiden soveltuvuutta myös kestävyysnäkökulmasta.

Omalle henkilöstölle tarjotaan tarpeisiin soveltuvaa koulutusta ja mahdollisuuksia kehittyä työssä. Vuonna 2024 on tehty henkilöstökyselyiden tulosten pohjalta erilaisia kehittämistoimia, mm. järjestetty koulutusta liittyen monimuotoisuuteen sekä yhdenvertaisuuteen ja tasa-arvoon.

Sidosryhmien näkemyksiä hyödynnettiin keväällä 2024 tehdyssä kaksoisolennaisuusanalyysissä, jonka pohjalta Suomen Malmijalostus vahvisti konsernin olennaiset kestävyysteemat. Olennaisuusanalyysistä on kerrottu lisää luvussa **Kestävyysnäkemykset, riskit ja mahdollisuudet ja niiden hallinta**.

Keskeisten sidosryhmien näkemyksiä ja etuja käsitellään emoyhtiön johtoryhmän, hallituksen sekä vastuullisuusvaliokunnan kokouksissa sekä valtio-omistajan kanssa pidettävissä tapaamisissa.

Sidosryhmien edut ja näkemykset

Taulukossa on yhteenvedo Suomen Malmijalostus -konsernin keskeisimmistä sidosryhmistä ja niille tärkeitä teemoista, sidosryhmien osallistamisesta ja vuorovaikutuksesta sekä sidosryhmien näkemysten huomioimisesta strategiassa ja liiketoimintamallissa.

Sidosryhmä	Osallistaminen ja vuorovaikutus	Sidosryhmille tärkeät teemat
Poliittiset päättäjät, vaikuttajat ja hallinto	Julkiset kuulemiset Kahdenväliset tapaamiset Tapahtumat, seminaarit ja paneelit Verkkosivustot Vierailujen järjestäminen Olennaisuusanalyysi	Teollisuushankkeiden eteneminen Ilmastomuutoksen hillintä Luonnon monimuotoisuuden turvaaminen Taloudellinen hyvinvointi Työpaikat Paikallisten elinkeinojen turvaaminen Yrityskumppaneiden valinta Sosiaalinen toimilupa paikallisesti Lainsäädännön kehittyminen
Asiantuntija- ja tutkimusorganisaatiot	Tutkimus – ja hankeyhteistyö Yhteistyötilaisuudet Vierailut Olennaisuusanalyysi Verkkosivustot	Uudet innovaatiot Toiminnan kehittäminen
Teollisuus ja akkuarvoketjun yhtiöt	Kahdenväliset tapaamiset Tapahtumat, seminaarit ja paneelit Olennaisuusanalyysi Eettiset ilmoituskanavat kumppaniyritysten henkilöstöille	Lainsäädännön kehittyminen Raaka-aineiden ja akkumateriaalien tuotannon kannattavuus ja kestävyys Edelläkävijyys uudella teollisuuden alalla Ilmastomuutoksen hillintä Työpaikat
Rahoittajat ja sijoittajat	Kahdenväliset tapaamiset Olennaisuusanalyysi Verkkosivustot	Ilmastomuutoksen hillintä Yrityskumppaneiden valinta Raaka-aineiden ja akkumateriaalien tuotannon kannattavuus ja kestävyys

Sidosryhmä	Osallistaminen ja vuorovaikutus	Sidosryhmille tärkeät teemat
Järjestöt, verkostot ja media	Kahdenväliset tapaamiset Yhteistyötapaamiset Haastattelut ja lausunnot Olennaisuusanalyysi Verkkosivustot Uutiskirjeet	Teollisuushankkeiden eteneminen Luonnon monimuotoisuuden turvaaminen Ilmastomuutoksen hillintä Paikallisten elinkeinojen turvaaminen
Konserni- ja osakkuusyhtiöt	Olennaisuusanalyysi Yhtiöiden hallitukset ja valiokunnat	Raaka-aineiden ja akkumateriaalien tuotannon kannattavuus ja kestävyys Osaaminen ja työpaikat Ympäristöasiat laajasti
Hankkeisiin liittyvät paikalliset ihmiset ja yritykset	Julkiset kuulemiset Avoimet keskustelutilaisuudet Vierailujen järjestäminen Työpaikat, opinnäytetyö- ja harjoittelupaikat Uutiskirjeet Verkkosivustot Palautelomakkeet verkossa	Luonnon monimuotoisuuden turvaaminen Työpaikat ja toimeksiannot Paikallisten elinkeinojen turvaaminen Terveys ja turvallisuus Yrityskumppaneiden valinta
Henkilöstö ja johto	Henkilöstötilaisuudet Henkilöstökyselyt Yhteistoiminta henkilöstön edustajien kanssa Työsuojelu ja työturvallisuushavainnot Olennaisuusanalyysi Intranet ja muut sisäiset kanavat Eettiset ilmoituskanavat	Töiden organisointi Osaamisen kehittäminen ja työhyvinvointi Työolot Yhdenvertainen kohtelu ja yhtäläiset mahdollisuudet kaikille Muut työhön liittyvät oikeudet Turvallisuus

Kestävyyden olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet ja niiden hallinta

Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa

Konsernille olennaiset kestävyysteemat on esitetty viereisessä kuvassa. Liiketoiminta perustuu puhtaan siirtymän edistämiseen. Tavoitteenamme on vähentää liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä tuottamalla vastuullisesti akkumateriaaleja globaalille akkuteollisuudelle. Ilmastomuutoksen hillintään liittyvät mahdolliset muutokset EU:ssa ja kiristyvät liikenteen päästörajoitukset tuovat konsernille todennäköisesti lisää taloudellisia mahdollisuuksia.

Positiivisia vaikutuksia ja/tai taloudellisia mahdollisuuksia tunnistettiin ilmastomuutoksessa, kiertotaloudessa, omassa työvoimassa, arvoketjun työntekijöissä, yhteisöissä ja liiketoiminnassa. Liiketoiminnassa positiivisia vaikutuksia ja/tai taloudellisia mahdollisuuksia tunnistettiin poliittisessa vuorovaikutuksessa sekä kumppanuuksissa.

Kielteisiä mahdollisia vaikutuksia tunnistettiin omaan työvoimaan, arvoketjun työntekijöihin sekä yhteisöihin. Arvoketjun työntekijöissä tunnistettiin mahdollinen taloudellinen riski. Vaikutukset ovat osittain todellisia olemassa olevaan toimintaan liittyviä.

Kielteisiä vaikutuksia ja/tai taloudellisia riskejä tunnistettiin ilmastomuutoksessa, pilaantumisessa ja luonnon monimuotoisuudessa.

Tarkemmat kuvaukset olennaisuuksista ja ala-aiheista ovat kunkin raportointiteeman omassa kappaleessa.

OLENNAISUUSANALYYSI

Taloudellisia mahdollisuuksia ja positiivisia vaikutuksia tunnistettiin seuraavien teemojen sisällä:

- E1 Ilmastomuutos
- E5 Kiertotalous
- S1 Oma työvoima
- S2 Arvoketjun työntekijät
- S3 Yhteisöt
- G1 Liiketoiminta

Taloudellisia riskejä ja negatiivisia vaikutuksia tunnistettiin seuraavien teemojen sisällä:

- E1 Ilmastomuutos
- E2 Pilaantuminen
- E4 Luonnon monimuotoisuus
- S1 Oma työvoima
- S2 Arvoketjun työntekijät
- S3 Yhteisöt
- G1 Liiketoiminta



Alla olevissa taulukoissa on esitetty olennaisuusanalyysin olennaiset kielteiset ja myönteiset vaikutukset, niiden kohdistuminen arvoketjun osiin, taloudelliset riskit ja mahdollisuudet sekä arvioitu aikahorisontti.

	Aihe	Vaikutus	Arvoketjun osa	Aikahorisontti
Ympäristö	E1 – Ilmastonmuutoksen hillintä	+ /–	Oma toiminta, loppupää	○ ● ●
	E1 – Energia	+ /–	Oma toiminta	○ ● ●
	E2 – Veden pilaantuminen	–	Oma toiminta	● ● ●
	E4 – Luonnon monimuotoisuus	–	Oma toiminta, alkupää	○ ● ●
	E5 – Resurssien ulosvirtaus	+ /–	Koko arvoketju	● ● ●
Yhteiskunta	S1 – Työolot	+ /–	Oma toiminta	● ● ●
	S1 – Yhdenvertainen kohtelu ja yhtäläiset mahdollisuudet	+	Oma toiminta	● ● ●
	S1 – Uudet työpaikat ja työvoiman saatavuus	+	Oma toiminta	○ ● ●
	S2 – Työolot	–	Arvoketju	○ ● ●
	S2 – Uudet työpaikat ja työvoiman saatavuus	+	Arvoketju	○ ● ●
	S3 – Yhteisöjen taloudelliset, sosiaaliset ja sivistykselliset oikeudet	+ /–	Oma toiminta, arvoketju	○ ● ●
Hallintotapa	S3 – Yhteisöjen kansalaisoikeudet ja poliittiset oikeudet	–	Oma toiminta, arvoketju	○ ● ●
	G1 – Poliittinen vuorovaikutus	+	Oma toiminta	● ● ●

	Aihe	Taloudellinen riski/mahdollisuus	Aikahorisontti
Ympäristö	E1 – Ilmastonmuutoksen hillintä	+ /–	● ● ●
	E1 – Energia	–	○ ● ●
	E2 – Veden pilaantuminen	–	○ ○ ●
	E3 – Luonnon monimuotoisuus	–	○ ● ●
	E5 – Kiertotalous	+	○ ○ ●
Yhteiskunta	S1 – Työvoiman saatavuus	–	○ ● ●
	S2 – Työvoiman saatavuus	–	○ ● ●
Hallintotapa	G1 – Kumppanuudet	+ /–	● ● ●
	G1 – Poliittinen vuorovaikutus	+ /–	● ● ●

AIKAHORISONTTIENTEN SELITTEET

- ● ● = lyhyt (<1 vuosi)
- ● ● = keskipitkä (1-5 vuotta)
- ○ ● = pitkä (>5 vuotta)

Olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien nykyiset vaikutukset eivät vaikuta suoraan nykytoimintaan. Tavoitteenamme on selvittää jatkossa tarkemmin kiertotalouteen liittyviä mahdollisuuksia. Selvityksen tuloksilla voi olla vaikutusta konsernin strategiaan tulevaisuudessa.

Kaikki olennaiset vaikutukset liittyvät tiukasti konsernin liiketoimintaan. Ne syntyvät ennen kaikkea tytär- ja osakkuusyritysten teollisessa tuotannossa sekä niihin liittyvissä globaaleissa arvoketjuissa. Pilaantumiseen ja luonnon monimuotoisuuteen liittyvät kielteiset vaikutukset heijastuvat ympäristöön sen tilaa heikentävästi tai sitä muuttavasti. Niillä on myös välillisiä vaikutuksia ihmisiin. Vaikutukset ihmisiin keskittyvät omaan ja arvoketjun työvoiman työoloihin. Työoloista etenkin työturvallisuus on olennainen teollisessa ympäristössä.

Positiivisia vaikutuksia yhteisöihin, omaan työvoimaan ja arvoketjun työntekijöihin syntyy etenkin teollisen toiminnan aluetaloudellisista vaikutuksista: hankkeet tuovat uusia verotuloja sekä uusia työpaikkoja, voivat lisätä ja parantaa kouluttautumismahdollisuuksia sekä palveluita ja kehittää alueen infrastruktuuria.

Negatiivisia vaikutuksia yhteisöihin voi syntyä ympäristövaikutusten ja maankäytön kautta. Vaikutuksia voivat olla mm. muutokset lähialueilla, melu, raskas liikenne ja alueen maankäytön muuttuminen teolliseen toimintaan soveltuvaksi. Suurin osa kielteisistä vaikutuksista liittyy jo olemassa olevaan toimintaan.

Myönteisistä vaikutuksista ilmastonmuutoksen hillintä vaikuttaa ympäristön tilaan parantavasti, kun kasvi-huonekaasupäästöt vähenevät. Sillä on myös välillisiä vaikutuksia ihmisiin ja luonnon monimuotoisuuteen.

Vaikutusten aikahorisontti on esitetty taulukoissa. Monet vaikutukset ovat jo nyt todellisia, mutta tulevaisuudessa, kun akkumateriaalihankkeet siirtyvät operatiiviseen toimintaan, niiden vaikutus ja merkitys kasvaa entisestään. Sama koskee vaikutusten ulottuvuutta arvoketjuun, oman toiminnan ulkopuolelle.

Raportointikaudella Suomen Malmijalostuksen suurin omaisuususerä oli edelleen Terrafame, josta emoyhtiöllä oli enemmistöomistus. Tästä syystä Terrafamen toiminnalla on toistaiseksi kaikkein olennaimmat vaikutukset koko konsernin taloudelliseen asemaan, tuloksen ja kassavirtaan.

Konsernilla on ilmastonmuutokseen ja kiertotalouteen liittyviä taloudellisia mahdollisuuksia. Taloudelliset riskit liittyvät energiaan sekä hankkeiden suunnittelu- ja toteutuskustannusten mahdolliseen nousuun.

Raportointikaudella 2024 Terrafamen päätuotteiden nikkelin ja nikkelisulfaatin markkinahinnat olivat varsin vaihtelevat ja keskimäärin selvästi alhaisemmalla tasolla kuin edellisenä vuonna, minkä vuoksi yhtiön ja sitä kautta konsernin käyttökate ja liike-tulos heikkenivät.

Toukokuussa 2024 astui voimaan EU:n kriittisten raaka-aineiden asetus (CRMA, Critical Raw Materials Act), jolla pyritään varmistamaan Euroopan talouden ja puhtaan siirtymän kannalta kriittisten ja strategisten raaka-aineiden saatavuus kestävästi. Asetus kattaa yli 30 raaka-ainetta, ja niistä Terrafamen tuottama nikkeli sekä koboltti ja kupari on määritelty strategisiksi raaka-aineiksi. Terrafame jätti elokuussa 2024 Euroopan

komissiolle hakemuksen, jolla haetaan Kolmisoppi-hankkeelle EU:n kriittisten raaka-aineiden asetuksen mukaista strategisen hankkeen statusta.

Keskipitkällä aikavälillä vuosina 2026–2028 Terrafamen tavoitteena on jatkaa liiketoimintaa, joka perustuu Kuusilammen malmiosta saatavien mineraalien louhintaan sekä akkukemikaalien tuotantoon.

Pitkällä aikavälillä 2028–2050 sen tavoitteena on päästä hyödyntämään uutta Kuusilammen malmiota ja jatkaa akkukemikaalien tuotantoa sen pohjalta.

Kuvaus olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista

Suomen Malmijalostus -konserni on toteuttanut olennaisten kestävyysteemojen tunnistamisen ja arvioinnin vuonna 2024. Arvioinnissa on huomioitu konsernin nykyinen liiketoimintalaajuus, jonka perusteella on arvioitu etenkin todellisia vaikutuksia. Mahdollisten vaikutusten osalta on huomioitu suunnitteilla olevien hankkeiden liiketoiminnan laajuus ja toimitusketjut (liiketoimintasuhteet).

Konsernin todellisia vaikutuksia tunnistetaan, arvioidaan ja seurataan säännöllisellä toimintojen tarkkailulla. Tytäryhtiöissä tehdään erilaista päästö- ja ympäristövaikutustarkkailua. Lisäksi tietoja vaikutuksista saadaan lähiyhteisö-, naapuri- ja asukastapaamisissa, joita järjestetään säännöllisesti, sekä muistutusten kautta. Ulkopuoliset asiantuntijat arvioivat hankkeiden mahdollisia vaikutuksia ympäristövaikutusten arviointimenettelyissä sekä ympäristölupa- ja kemikaaliturvallisuuslupaprosesseissa. Järjestämme avoimia asukas- ja sidosryhmätapaamisia luvitusprosessien pakollisten tapaamisten lisäksi. Arvioimme myös toimintojemme myönteisiä vaikutuksia mm. työllisyyteen ulkopuolisilla selvityksillä. Nämä arviot keskittyvät paikallisesti niihin maantieteellisiin sijainteihin ja herkkiin kohteisiin, joissa voi olla vaikutuksia tai joissa niillä on suurin vaikutus.

Emoyhtiön taloudellisia riskejä arvioidaan säännöllisesti yhtiön riskipolitiikan mukaisesti. Taloudelliset riskit liittyvät sijoitustoimintaan, akkuarvoketjun liiketoimintaan, kilpailukykyyn, valuutta- ja korkoriskeihin sekä rahoitukseen. Arvioinnissa käytetään kriteeristöä, joka koskee vaikuttavuutta ja todennäköisyyttä. Nämä riskiarviot keskittyvät etenkin nykytilanteeseen ja hankekohtaisiin riskeihin, kun taas olennaisuusanalyysin yhteydessä on tunnistettu pidemmälle tulevaisuuteen kohdistuvia riskejä. Taloudellisia mahdollisuuksia on arvioitu olennaisuusanalyysin yhteydessä.

Priorisoimme riskejä riskin merkittävyyden mukaan ja arvioinnissa priorisoidaan niitä liiketoimintoja tai hankkeita, jotka on tunnistettu yritykselle strategisesti tärkeimmiksi. Priorisointia ei näin ollen tehdä riskityypin perusteella. Kestävyysriskit huomioidaan samalla tavalla kuin muut riskit.

Monilla vaikutuksilla on yhteys taloudelliseen riskiin tai mahdollisuuteen. Näitä ovat mm. jätteen määrä, ympäristöriskit, hävityskustannukset ja kiertotalouspotentiaalin mahdollisuudet. Kielteisiä vaikutuksia pyritään vähentämään ja mahdollisia riippuvuuksia tunnistamaan.

Aikahorisontit

Arvioinnin aikahorisonttina on hyödynnetty hankkeiden toteuttamisen aikahorisonttia: lyhyt aikaväli (<1 vuosi 2024–2025), keskipitkä aikaväli (1–5 vuotta 2026–2028) ja pitkä aikaväli (>5 vuotta 2028–2050).

Oletukset ja rajaukset

Olennaisuusanalyysin yhteydessä on tehty oletuksia. Kasvihuonekaasupäästöt on oletettu aina vaikutuksiltaan globaaleiksi. Arvoketjun osalta on tunnistettu, että hankintaan liittyvät potentiaaliset vaikutukset ovat globaaleja johtuen toimialan hankintaketjujen laajuudesta. Osakkuusyritysten kautta emoyhtiöön kohdistuvat taloudelliset riskit mm. liikevaihdon ja kustannusten kautta on arvioitu huomioiden emoyhtiön omistusosuus osakkuusyrityksissä.

Olennaisuusanalyysissa ei ole rajattu pois mitään liiketoimintaa tai suunniteltua hanketta.

Sidosryhmät

Arviota olennaisista vaikutuksista, riskeistä ja mahdollisuuksista syvennettiin sidosryhmähaastatteluilla. Sidosryhmät, joihin konsernin hankkeiden vaikutukset kohdistuvat, kartoitettiin arvoketjutarkastelun kautta. Haastatteluiden painopiste oli erityisesti ulkoisissa sidosryhmissä. Sidosryhmistä haastateltaviksi valittiin mm. kaivos- sekä akkumateriaalien puolelta alan asiantuntijoita, työnantajien edustajia sekä hiljaisen sidosryhmän eli luonnon edustaja (kuva s. 16). Koska konsernilla on hanketoimintaa osittain akkumateriaalipuolella, haastateltiin toimialan järjestöjen ja tutkimuslaitosten edustajia. Kansalaisnäkökulmaa tuotiin mukaan ympäristölupaprosesseissa saadun palautteen kautta sekä sidosryhmätilaisuuksien kautta.

Olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistusprosessi

Yrityksen kestävyteen liittyviä myönteisiä ja kielteisiä vaikutuksia, taloudellisia mahdollisuuksia ja riskejä on arvioitu ESRS 1 -standardin ohjeistuksen ja sen kattaman kestävyysteemalistan (ESRS 1, Lisäys A, AR 16) ja

EFRA:n olennaisuusanalyysiohjeen mukaisesti. Vuosi 2024 oli ensimmäinen kerta, kun konsernissa toteutettiin kaksoisolennaisuusanalyysi, joten analyysissa ei ollut muutoksia edelliseen vuoteen verrattuna.

Olennaisuusanalyysi toteutettiin vuonna 2024 konsultin avustamana. Analyysiin sisältyi sidosryhmien ja yrityksen johdon osallistaminen sekä asiantuntijatyö yrityksessä (kuva s. 15). Aluksi tarkasteltiin toimialakohtaisia, kaivosteollisuuteen ja akkumateriaalien tuotantoon, kestävyysraportointiin tai muuten toimialaan liittyviä standardeja ja vaatimuksia, joiden avulla pyrittiin kartoittamaan alustavasti olennaisia teemoja. Näitä olivat mm. IRMAN ohjeet (The Initiative for Responsible Mining Assurance), OECD:n ohjeistuksia liittyen kaivosteollisuuteen ja konfliktialueiden mineraaleihin, akkumateriaalien tuotantoa koskeva EU-taksonomia sekä kehitteillä olevan akkupassin luonnos. Lisäksi käytettävissä oli tytäryhtiö Terrafamen olennaisuusanalyysin alustavat tiedot. Koostimme ympäristöluvitusprosesseissa saatua tietoa sidosryhmien näkemyksistä, jotka koskivat etenkin arvoketjun osalta osakkuusyrityksiämme. Työn alussa laadittiin myös arvoketjutarkastelu, jolla pyrittiin tunnistamaan merkittävimpiä teollisia toimintoja arvoketjun eri osissa. Tässä käytettiin hyväksi kestävyyskonsultin osaamista yrityksen toimintaa koskevien tulevaisuuden ilmiöiden tunnistamisessa (GAIA Foresight).

Taustatyön perusteella laadittiin alustava olennaisten kestävyysteemojen luettelo, joka vietiin sidosryhmätarkasteluun. Kuvassa esitettyjen sidosryhmien lisäksi haastateltiin sisäisiä sidosryhmiä, kuten yrityksen vastuullisuusvaliokunnan puheenjohtajaa sekä valtio-omistajan edustajia. Kestävyysteemaluettelo päivitettiin sidosryhmien näkemysten perusteella, ja se vietiin sisäiseen vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tarkasteluun.

Todellisia ja potentiaalisia myönteisiä vaikutuksia tunnistettiin ja arvioitiin viisiportaisella asteikolla mittakaavan ja todennäköisyyden (jos arvioitava kokonaisuus on enemmän potentiaalinen) mukaan. Todellisia ja potentiaalisia kielteisiä vaikutuksia tunnistettiin ja arvioitiin viisiportaisella asteikolla vakavuuden (mittakaava, laajuus ja korjattavuus) ja todennäköisyyden (jos arvioitava kokonaisuus on enemmän potentiaalinen) mukaan. Arvioinnit toteutettiin alateematasolla työpajatyöskentelyinä, joihin osallistuivat yhtiön omat eri toimialojen ja vaikutusten asiantuntijat. Todelliset vaikutukset keskittyivät etenkin konsernin olemassa olevaan liiketoimintaan ja potentiaaliset vaikutukset puolestaan toiminnan kasvamiseen tulevaisuudessa. Vaikutusten arvioinnissa huomioitiin koko arvoketju.

Taloudellisia riskejä ja mahdollisuuksia arvioitiin myös sisäisissä työpajoissa, joihin osallistettiin yrityksen taloushallintoa muiden asiantuntijoiden lisäksi. Taloudellisia vaikutuksia tunnistettiin ja arvioitiin kolmesta

näkökulmasta: myynti ja kustannukset, investoinnit ja rahoitus. Tunnistettujen taloudellisten riskien ja mahdollisuuksien arviointi toteutettiin suuruuden ja todennäköisyyden näkökulmasta viisiportaisella asteikolla. Suuruuden arvioinnissa hyödynnettiin yrityksen riskien hallinnassa käytettyä euromääräistä skaalaa. Arviointi ulotettiin koko arvoketjuun.

Tunnistetut olennaiset teemat käsiteltiin johtoryhmän työpajassa. Työpajassa käytiin läpi johdon näkemystä tunnistettujen teemojen olennaisuudesta liiketoiminnassa sekä päätettiin olennaisuuden kynnsarvosta, joka valittiin siten, että vakavimmat ja huomionarvoisimmat vaikutukset kuuluvat olennaisten vaikutusten piiriin (kynnsarvo >3.0).

Johdon työpajan jälkeen analyysia tarkennettiin ja asiaa käsiteltiin vastuullisuus- ja tarkastusvaliokunnissa. Lisäksi pyydettiin palautetta tilintarkastajalta, minkä jälkeen analyysia tarkasteltiin vielä kerran uudestaan. Olennaisia teemoja käytiin läpi myös emoyhtiön hallituksessa.

Vuonna 2024 kaksoisolennaisuusanalyysia koskeva prosessi vietiin läpi ensimmäisen kerran. Jatkossa prosessia on tarkoitus hyödyntää osana johtamisprosessia vuosittain tai tarvittaessa. Kehitimme vuonna 2024 myös yleistä riskienhallintaprosessia ja arvioimme tulevaisuudessa, miten olennaisuuden arviointia ja riskienhallintaa voidaan tarkastella kokonaisuutena.

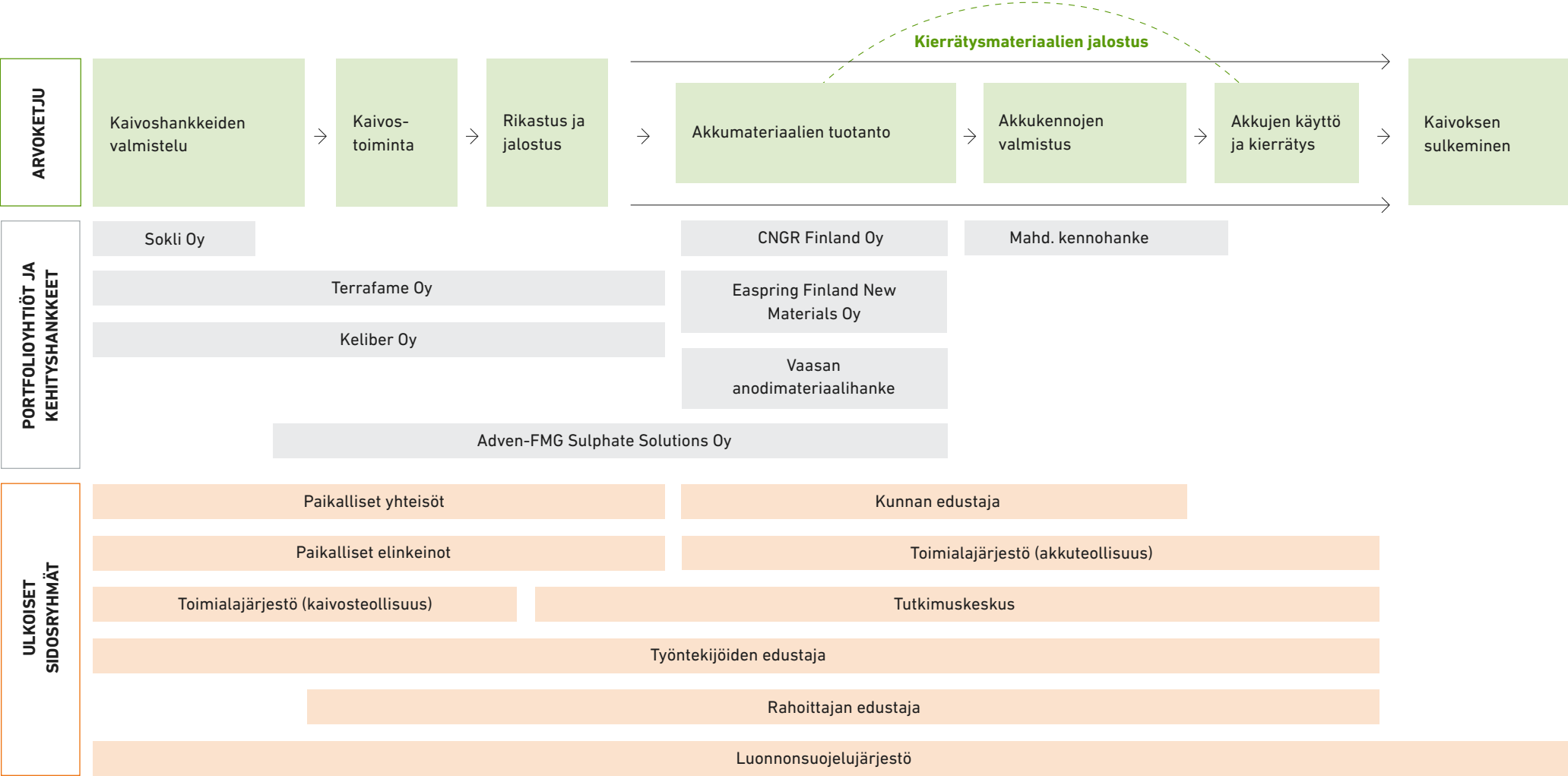
Mittarit ja tavoitteet

Kestävyyden alustavia mittareita ja tavoitteita on esitetty teemakohtaisissa osioissa mahdollisuuksien mukaan.

OLENNAISUUSANALYYSIN KÄSITTELY EMOYHTIÖSSÄ VUONNA 2024



Arvoketjutarkastelu ja haastatellut sidosryhmät



+ E1 – Ilmastonmuutos

Ilmastonmuutoksella on merkittävä rooli konsernin toiminnassa. Strategiamme perustuu puhtaan siirtymän edistämiseen ja ilmastonmuutoksen hillitsemiseen vaikuttamalla liikenteen päästöihin. Suhtaudumme ilmastonmuutokseen vakavasti ja pyrimme vähentämään omia päästöjämme sekä kasvattamaan hiilikädenjälkeämme.

Olenaisuusanalyysin mukaan ilmastonmuutoksen hillitsemiseen liittyy meillä sekä ympäristövaikutuksia että taloudellisia mahdollisuuksia. Energian osalta olemme tunnistaneet positiivisia ja kielteisiä vaikutuksia ja taloudellisia riskejä. Ilmastonmuutokseen sopeutuminen ei noussut olennaiseksi teemaksi, mutta siihen liittyviä asioita on käsitelty myös tässä raportin osassa.

■ Yleiset tiedot

Ilmastoon liittyviä näkökohtia ei vuonna 2024 huomioitu johdon kannustinjärjestelmissä, eikä yhtiöiden hallituksilla ole erillisiä kannustinjärjestelmiä. Kestävyyssasiat olivat osana yhtiöiden tulostavoitteita, mutta ne eivät liittyneet E1-4:n mukaisiin päästövähennystavoitteisiin.

Ilmastoon liittyvä tavoite otetaan mukaan emoyhtiön johdon kannustinjärjestelmään vuonna 2025. Tavoitetta ei vielä voida suoraan linkittää E1-4:ään, sillä emme ole vielä asettaneet ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen liittyviä tavoitteita.

■ Ilmastonmuutoksen hillintää koskeva siirtymäsuunnitelma

Konsernin emoyhtiö Suomen Malmijalostus aloitti vuonna 2024 ilmastonmuutoksen hillintää koskevan siirtymäsuunnitelman laatimisen, jonka valmistelua jatketaan vuonna 2025. Tarkemmat taloudelliset tiedot mm. tavoitteista, investoinneista ja rahoituksesta selviävät, kun suunnitelma valmistuu.

Konsernin strategia ja liiketoimintamalli vastaavat pitkälti ilmastonmuutoksen kansainvälisiin tavoitteisiin. Konsernilla tai osakkuusyhtiöillämme ei ole öljyn, kaasun tai hiilen tuotantoon liittyvää toimintaa. Konsernia ei ole suljettu EU:n Pariisin sopimuksen mukaisten vertailuarvojen ulkopuolelle. Olemme mukana tukemassa Suomen hiilineutraaliustavoitetta vuoteen 2035 mennessä.

Olennaiset aiheet	Vaikutukset	Riskit	Mahdollisuudet
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen	Ei tunnistettu olennaisia positiivisia tai negatiivisia vaikutuksia.	Ei tunnistettu olennaisia taloudellisia riskejä.	Ei tunnistettu erityisiä taloudellisia mahdollisuuksia.
Ilmastonmuutoksen hillintä	+ Konsernin toiminta auttaa sähköistämään liikennettä, jolloin fossiilisten polttoaineiden käyttö vähenee. – Olemassa olevasta ja tulevasta toiminnasta syntyy päästöjä.	– Terrafamen toiminnan dekarbonisaatio vaatii investointeja. – Osassa investointeja kannattavuus voisi heiketä, jos litiumioniakut korvautuisivat laajasti toisella teknologialla.	+ Olemassa olevat ja suunnitellut akkumateriaalit ovat vähähiilisiä, millä on positiivinen vaikutus myyntiin. + Ilmaston lämpötilan nousu luo painetta jatkaa liikenteen sähköistämistä. Euroopan raaka-aineisiin liittyvien omavaraisuustavoitteiden arvioidaan vaikuttavan myyntiin positiivisesti.
Energia	+ Terrafame on käynnistänyt uraanin talteenottolaitoksen, jonka tuotantoa voidaan hyödyntää fossiilivapaan energian raaka-aineena. – Akkuarvoketjun tehtaat ovat energiaintensiivisiä, ja ne tulevat olemaan merkittävä energiankuluttaja Suomen mittakaavassa.	– Jos vihreän energian saatavuus heikkenee ja hinta kohoaa, tuotteiden hiilijalanjälki voi kasvaa ja päästöjä voidaan joutua kompensoimaan.	Ei tunnistettu olennaisia taloudellisia mahdollisuuksia.

■ Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa

Olemme tunnistaneet etenkin olennaisuusanalyysin yhteydessä olennaisia vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia, jotka on esitetty ilmasto- ja ympäristöraportin kappaleen alussa.

Konsernin resilienssianalyysin laatiminen on käynnistetty, ja se tehdään valmiiksi vuonna 2025. Alustavan tarkastelun perusteella emme tunnista ilmastonmuutokseen sopeutumista olennaiseksi riskiksi, koska voimme hyödyntää sopeutumiskeinoja jo hankkeidemme suunnitteluvaiheessa. Terrafamen olemassa olevaa liiketoimintaa ja sopeutumista fyysisiin muutoksiin seurataan säännöllisesti.

Alustavia siirtymäriskejä on arvioitu, mutta niiden taloudelliset ulottuvuudet vaativat vielä tarkempaa analyysia.

■ Kuvaus ilmastoon liittyvien olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosessista

Ilmastoon liittyviä vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia on arvioitu olennaisuusanalyysin laatimisen yhteydessä sekä alustavassa TCFD-analyysissä (Task-force on Climate-Related Financial Disclosures). Olennaisuusanalyysissä näitä on arvioitu huomioiden konsernin oma liiketoiminta sekä suunnitteilla olevien hankkeiden liiketoiminta tulevaisuudessa. Arvio on tehty kohtuullisen karkealla tasolla, eikä siinä esimerkiksi ole käyty hankkeita yksityiskohtaisesti läpi. Arvoketju on huomioitu siinä määrin kuin se on ollut mahdollista. Olennaisuusanalyysin prosessia on kuvattu kestävyysraportin kappaleessa **ESRS 2 Kuvaus olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista**.

Vaikutuksia ilmastoon on arvioitu kasvihuonekaasupäästöjen laskennallisella arvioinnilla, joka on toteutettu scope 1–3-päästöjen osalta konsernitasolla vuodesta 2023 alkaen. Kasvihuonekaasupäästöt vuodelta 2024 on esitetty tämän kappaleen kohdassa **Kasvihuonepäästöt**.

Alustavassa TCFD-analyysissä fyysisten ilmatoriskien arvioinnissa on käytetty niitä skenaarioita, joista on ollut saatavilla tietoa. Arviointi on keskittynyt omaan toimintaan, ja arvoketjua on arvioitu yleisellä tasolla. Analyysin tukena on käytetty erityisesti kotimaisia ennusteita, sillä kansainväliset ennusteet ovat epätarkempia. Analyysin tuloksena voidaan todeta, että fyysiset riskit kohdistuvat ennen muuta kaivostuotantoon. Vaikuttavana tekijänä ovat etenkin akuutit ilmatoriskit, jotka voivat aiheuttaa esimerkiksi tuotannon keskeytymisen. Ilmaston kroonisilla muutoksilla arvioidaan olevan vähäisempiä vaikutuksia. Välillisiä riskejä tunnistettiin koko liiketoiminnan tasolla, ei hanke- tai toimintokohtaisesti. Tunnistetut siirtymäriskit liittyvät etenkin regulaatioon, markkinaan ja uusiin tekniikoihin.

■ Ilmastonmuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen liittyvät toimintaperiaatteet

Emoyhtiön kestävyyspolitiikka kuvaa toimintaperiaatteita, joihin kuuluu myös ilmastonmuutoksen hillintä. Yhtiö on sitoutunut hiilineutraaliuteen ja fossiilivapaan energian käyttöön sekä energiatehokkuuden edistämiseen. Myöhemmin asetettavat kestävyystavoitteet ja ilmastonmuutosta koskeva siirtymäsuunnitelma tukevat kestävyyspolitiikkaa sekä linjaavat toimia tarkemmin. Ilmastonmuutoksen hillintään liittyviä tavoitteita sovelletaan myös arvoketjussa.

Seuraamme ilmastonmuutoksen sopeutumisen keinoja. Olemme laatineet alustavan TCFD:ää mukailevan ilmatoriskiarvion, jossa on käsitelty välillisiä ja suoria riskejä sekä niiden mahdollisia taloudellisia vaikutuksia. Analyysi on vielä kesken. Ilmastonmuutokseen liittyviä mahdollisuuksia on arvioitu olennaisuusanalyysin yhteydessä. Molempien arvioiden paikkansapitävyyttä tarkastellaan säännöllisesti.

Ilmastonmuutokseen liittyviä vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia käsitellään yhtiön johtoryhmässä sekä hallituksessa riskiarvioiden ja olennaisuusanalyysin päivitysten yhteydessä. Hankekohtaisia vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia käsitellään tarpeen mukaan myös liiketoiminta-alueilla.

■ Ilmastonmuutosta koskeviin toimintaperiaatteisiin liittyvät toimet ja resurssit

Vuonna 2024 olemme keskittyneet selvittämään kasvihuonekaasupäästöjemme jalanjälkeä. Vuonna 2024 Vaasan anodimateriaalihankkeessa sekä Kotkan CAM-hankkeessa ja mahdollisen kennotehtaan YVA-selostuksessa linjattiin, että tehtaot tulevat toteutuessaan käyttämään fossiilivapaata sähköä. Tämä tukee tavoitettamme pyrkiä kohti hiilineutraaliutta hankkeissamme. Suunnitelmien muuttaminen ei ole edellyttänyt merkittäviä toimintamenoja (opex) ja/tai pääomamenoja (capex).

Terrafame käynnisti vuonna 2024 uraanin talteenottolaitoksen louhittavassa malmissa pieninä pitoisuuksina olevan uraanin hyödyntämiseksi sivutuotteena. Uraani toimitetaan kansainvälisille markkinoille jatkojalostettavaksi, minkä jälkeen se käytetään polttoaineena ydinenergian tuotannossa. Toiminnan aloituksen myötä Suomi on ainoa EU:n jäsenvaltio, jossa tuotetaan uraania.

■ Ilmastonmuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen liittyvät tavoitteet

Tarkastelemme vuonna 2025 mahdollisuuksiamme asettaa ilmastonmuutokseen liittyviä tavoitteita.

■ **Energiankulutus ja energialähteiden yhdistelmä**

Suurin osa konsernin energiankulutuksesta tulee tuotannosta. Terrafamen toiminnassa käytetään osittain fossiilivapaata sähköä. Tuotannossa käytetään myös erilaisia polttoaineita, kuten dieseliä. Konsernin energiankulutus ja energialähteet on esitetty alla olevassa taulukossa.

Konserni toimii ilmastovaikutuksiltaan merkittävillä aloilla, kuten kaivosteollisuudessa ja teollisessa kemikaalituotannossa.

Energian lähde	Konserni
Kokonaisenergian kulutus, MWh	748 458
Fossiilinen energia, MWh	431 250
Hiili ja hiilituotteet	0
Öljytuotteet	161 910
Maakaasu	0
Muut fossiiliset polttoaineet	0
Fossiilinen sähkö, lämpö, höyry, viilennys	269 340
Fossiilisen energian osuus, %	58
Ydinvoima, MWh	128 214
Ydinvoiman osuus, %	17
Uusiutuvat energialähteet, MWh	188 994
Polttaineet (biomassa, biokaasu tms.)	0
Uusiutuvista lähteistä peräisin olevan sähkön, lämmön, höyryn ja jäähdytyksen kulutus	188 994
Itse tuotetun, muusta kuin polttoaineesta peräisin olevan uusiutuvan energian kulutus	0
Uusiutuvat energialähteet osuus, %	25

■ **Kasvihuonekaasupäästöt**

Alla olevassa taulukossa on listattu konsernin päästöt vuonna 2024. Konsernin emoyhtiöllä ei ole määräysvaltaa osakkuusyhtiöissä, joten niiden päästöt tullaan raportoimaan scope 3 -kategoriassa investoinnit. Päästöt on laskettu noudattaen GHG-protokollan periaatteita.

Scope 3 -päästöistä on arvioitu karkeasti vain ne kategoriat, joissa toiminnalla on päästöjä. Olemme vasta aloittaneet scope 3 -päästöjen arvioimisen, joten päästölaskenta on osittain tehty karkeasti käyttäen yleisiä päästökertoimia (DEFRA tai Exiobase). Terrafame laskee arvoketjusta ja hankinnoista aiheutuvat kasvihuonekaasupäästöt ns. hybridi-laskennalla eli käyttäen tosiasiallisia päästömääriä, suoraan toimittajilta saatavia päästötietoja sekä ostolaskujen pohjalta saatavia tietoja (spend-based methodology).

Scope 3 -päästöt koostuivat vuonna 2024 pääosin (79 %) ostetuista tuotteista ja palveluista.

	Konserni 2024
Scope 1 -päästöt, t CO ₂ e	126 929
Säänneltyjen päästökauppajärjestelmien piiriin kuuluvien scope 1 -kasvihuonekaasupäästöjen osuus	32
Scope 2 -päästöt, markkinaperusteinen, t CO ₂ e	148 911
Scope 2 -päästöt, sijaintiperusteinen, t CO ₂ e	27 907
Scope 3 -päästöt, t CO ₂ e	430 786
Yhteensä scope 1-3, t CO ₂ e (markkinaperusteinen)	706 626
Yhteensä scope 1-3, t CO ₂ e (sijaintiperusteinen)	585 621
Päästöintensiteetti, tCO ₂ e/mEUR (markkinaperusteinen)	1 298
Päästöintensiteetti, tCO ₂ e/mEUR (sijaintiperusteinen)	1 076

■ Päästöhyvityksillä rahoitettavat kasvihuonekaasujen poistot ja kasvihuonekaasupäästöjen hillintähankkeet

Yhtiöllä ei ole kasvihuonekaasujen poistoja tai hillintähankkeita.

■ Sisäinen hiilen hinnoittelu

Konserni ei sovelle sisäistä hiilen hinnoittelua.

+ E2 – Pilaantuminen

Teollisesta toiminnasta aiheutuu tyypillisesti pilaantumista verrattuna tilaan, jossa teollista toimintaa ei ole. Pyrimme minimoimaan ja vähentämään pilaantumista käyttämällä erilaisia puhdistustekniikoita. Päästöjen vaikutuksia seurataan myös säännöllisillä mittauksilla.

Tunnistimme olennaisia kielteisiä vaikutuksia veden pilaantumiseen. Taloudellisia riskejä kohdistuu esimerkiksi teknologioiden uusimiseen ja suunnittelukustannuksiin, jos vaatimukset tiukkenevat edelleen. Emme tunnistanee olennaisia myönteisiä vaikutuksia tai taloudellisia mahdollisuuksia.

Olennaiset aiheet	Vaikutukset	Riskit	Mahdollisuudet
Pilaantuminen Veden pilaantuminen	– Nykyisestä toiminnasta on päästöjä veteen. – Päästömäärät kasvavat, kun toiminta lisääntyy akkumateriaali-hankkeiden käynnistyttyä.	– Lainsäädäntö tiukkenee ja nostaa hankkeiden suunnittelu- ja toteutuskustannuksia.	Ei tunnistettu olennaisia taloudellisia mahdollisuuksia.

■ Yleiset tiedot

Pilaantumisen vaikutuksia on arvioitu ottamalla huomioon konsernin eri toimipaikat ja niiden luonne. Operatiivisessa toiminnassa on huomioitu päästöseurannan tuloksia. Tulevan toiminnan potentiaalisten vaikutusten arvioinnissa on käytetty hyväksi YVA- ja ympäristölupavaiheessa laadittuja päästöennusteita sekä päästöjen leviämismallinnustuloksia. Pilaantumisen vaaraa ei voida sulkea pois missään teollisessa toiminnassa. Arvo- ketjun tarkastelu on tehty karkeammin ottaen huomioon arvoketjuun kuuluvan teollisuuden ala ja luonne.

Toimimme sekä hankkeissamme että olemassa olevassa teollisuustoiminnassa sidosryhmien rajapinnassa. Tytäryhtiömme Terrafame haastatteli olennaisuusmäärittelyä varten laajasti sidosryhmien edustajia, joista puolet oli lähialueelta. Lisäksi sidosryhmätapaamisia pidetään säännöllisesti Terrafamen, Soklin sekä Etelä-Kymenlaakson hankkeiden vaikutusten kohteina oleville yhteisöille. Tapaamisissa jaetaan tietoa toiminnasta, päästöistä sekä vaikutuksista ja saadaan yhteisöiltä tietoa heidän huolistaan ja näkökohdistaan. Yhteisöjä kuullaan myös YVA-menettelyiden ja ympäristöluvituspöytäkirjojen yhteydessä. Sidosryhmien

kuulemista ja muuta sidosryhmyötä on kuvattu tarkemmin kestävyysraportin kappaleessa **ESRS 2 Yleiset tiedot – Sidosryhmien edut ja näkemykset**.

■ Pilaantumiseen liittyvät toimintaperiaatteet

Olemme emoyhtiön kestävyyspolitiikassa sitoutuneet käsittelemään päästöjä mahdollisimman hyvin, hyödyntämään tehokkaita vähennystekniikoita sekä seuraamaan päästöjen vaikutuksia. Konsernitason toimintaperiaatteet eivät sisällä listaa epäpuhtauksista tai aineista, koska epäpuhtaudet ovat erilaisia eri toiminnoissa.

Terrafamella on omia ohjeistuksia, jotka liittyvät päästöjen seurantaan, pilaantumisen välttämiseen, häiriöpäästötilanteisiin sekä päästöjen vaikutusten seurantaan. Pilaantumista koskevien tarkempien ohjeistusten tulee olla toimipaikkakohtaisia, jotta ne ottavat riittävästi huomioon toiminnan luonteen, tekniikat ja paikallisen ympäristön.

Metallikaivokset ja akkumateriaalitehtaat kuuluvat nykyään teollisuuden päästödirektiivin (IED, Industrial Emissions Directive) piiriin. Molempien teollisuudenalojen parhaiden käyttökelpoisten tekniikoiden (BAT, Best Available Techniques) kehitystyö on käynnissä. Näin ollen pilaantumisen ehkäisyä säädetään tulevaisuudessa entistä tarkemmin. Tälläkin hetkellä kaikki teolliset toiminnot ovat ympäristöluvan alaisia ja niiden päästörajat on määritelty kansallisten säädösten ja muiden soveltuvien alojen BAT-päätelmien mukaan. Kaivostoimintaa koskevat myös kaivannaisjätteiden hallinnan sekä kaivannaisjätteistä aiheutuvien haitallisten vaikutusten ehkäisyn ja vähentämisen parhaat käyttökelpoiset tekniikat (MWEI BREF, Best Available Techniques Reference Document for the Management of Waste from Extractive Industries), joita sovelletaan konsernin toiminnassa.

■ Pilaantumiseen liittyvät toimet ja resurssit

Pilaantumista ehkäistään useilla eri keinoilla. Olemassa olevassa toiminnassa toimet ovat osittain arkipäiväisiä rutiineja, jotka liittyvät automaatioseurantaan ja kunnossapitoon. Näitä toteutetaan kunkin teollisuuslaitoksen omien ohjeiden mukaisesti.

Tehdashankkeissa pilaantumista vältetään suunnittelemalla toiminnot niin, että ympäristöjalanjälki voidaan minimoida. Hankkeet suunnitellaan vastaamaan kullekin toiminnolle suunnattua parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa ja niihin liittyviä BAT-päästöaroja.

Pilaantumiseen liittyviä tavoitteita asetetaan tulevaisuudessa, joten niihin liittyviä toimia ei vielä ole olemassa. Terrafame on asettanut vesistötavoitteita jo aikaisemmin. Suunnitellut keskeiset toimet hankkeissa liittyvät kiertävien vesiprosessien suunnitteluun, joiden avulla voidaan minimoida vesistökuormitusta. Olemme asettaneet toimia päästöjen vähentämiseksi vain vesistöpäästöille, koska niiden hallitseminen on haastavampaa verrattuna ilmapäästöihin, joihin on olemassa vakiintuneita, hyviä puhdistustekniikoita.

Terrafame on sitoutunut toteuttamaan tiettyjä lainvoimaisesti teollisuusalueen edellisen toiminnanharjoittajan julkisselvityspesälle osoitettuja kunnostustoimenpiteitä. Vuonna 2024 yhtiö on tähän liittyen toteuttanut Salminen-järven kunnostamistoimenpiteet. Terrafamella on myös tehostettu vesienkäsittelyä ja sisäistä vedenkierrätystä niin, että vuositasolla on voitu sademäärästä riippuen vähentää noin 2000 tonnia (noin 15 %) purkuvesiin päätyvää sulfaattia.

Emme toistaiseksi raportoi toimiin ja toimintasuunnitelmiin liittyviä toiminta- ja/tai pääomamenoja. Olennaisiin kestävyysseikkoihin liittyviä toimenpidesuunnitelmia tarkennetaan myöhemmin.

■ Pilaantumiseen liittyvät tavoitteet

Asetamme pilaantumiseen liittyviä tavoitteita tulevaisuudessa.

■ Ilman, veden ja maaperän pilaantuminen

Alla olevassa taulukossa on ilmoitettu konsernin E-PRTR-asetuksen (European Pollutant Release and Transfer Register) mukaiset, raportoinnin kynnsarvon ylittävät vesistöpäästöt.

	Päästöt veteen 2024, kg
Nikkeli ja nikkeliyhdisteet	255
Sinkki ja sinkkiyhdisteet	357
Arseeni	5

Tytäryhtiö Terrafamen toiminnassa syntyy sulfaattikuormitusta vesistöihin. Vuonna 2024 sulfaattikuormitus oli 12 424 tonnia. Prosessiperäisen sulfaatin kierrätysaste oli 99 prosenttia. Purkuvesien metalli- ja sulfaattipitoisuudet sekä metallien kuormitus olivat alle ympäristöluvassa määrättyjen luparajojen.

Päästöjä mitataan standardoiduilla menetelmillä (CEN-, ISO-, SFS- tai sitä vastaavan kansallisen tai kansainvälisesti yleisesti käytössä olevan standardin mukaisesti) aina, kun se on mahdollista.

Vesistöpäästöjen määriä ja epäpuhtauksia seurataan virtaamamittauksilla sekä analysoimalla näytteitä laboratoriossa. Ympäristöseurannassa käytetään virtaamapainotteisia kuukausikeskiarvoja. Mittausten järjestäminen perustuu eri BREF-asiakirjoihin silloin, kun ne ovat sovellettavissa.

■ Pilaantumiseen liittyvien olennaisten riskien ja mahdollisuuksien ennakoitut taloudelliset vaikutukset

Pilaantumiseen liittyviä ennakoituja taloudellisia vaikutuksia ei ole vielä arvioitu tarkasti. Regulaatiosta johtuvat päästörajojen tiukennukset voivat aiheuttaa investointitarpeita puhdistustekniikkaan. Niitä on kuitenkin haastavaa arvioida, koska raportointihetkellä ei ole tietoa, millaisia vaatimuksia käynnissä oleva kaivosten ja akkumateriaalien BREF-kehitystyö tuo tulevaisuudessa. Uudet vaatimukset, jotka koskevat parhaita käyttökelpoisia tekniikoita sekä päästörajoja, tulevat saataville arviolta vuonna 2028–2030.

Seuraamme tarkasti BREF-kehitystyötä ja arvioimme vaatimusten taloudellisia vaikutuksia siinä vaiheessa, kun tarkempaa tietoa on saatavilla. Uudet vaatimukset saattavat vaikuttaa etenkin olemassa olevaan toimintaan ja hankkeisiin, jotka saavat mahdollisesti ympäristölupapäätöksen lähivuosina.

+ E4 – Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit

Luonnon monimuotoisuus on ilmastonmuutoksen ohella yksi tärkeimmistä kestävyysteemoistamme. Tunnistamme, että toiminnallamme voi olla merkittäviä kielteisiä vaikutuksia, ja pyrimme vähentämään niitä.

Olemme tunnistaneeet biologiseen monimuotoisuuteen kielteisiä vaikutuksia, jotka liittyvät sekä omaan toimintaamme että arvoketjumme kaivostoimintaan. Vaikutuksia syntyy etenkin, kun uusia kaivosalueita otetaan käyttöön ja uusia kaivoksia perustetaan. Emme tunnistaneeet omassa toiminnassamme tai arvoketjussamme olennaisia myönteisiä vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen.

Kaivoshankkeissa olemme tunnistaneeet taloudellisia riskejä, jotka liittyvät toisaalta ekologisen kompensaa-tion kustannuksiin ja toisaalta liiketoimintamahdollisuuden pienenemiseen, jos tietyille alueille ei luonnon-suojelusyistä voida perustaa kaivostoimintaa. Emme tunnistaneeet olennaisia taloudellisia mahdollisuuksia.

Olennaiset aiheet	Vaikutukset	Riskit	Mahdollisuudet
Luonnon monimuotoisuus Biologisen monimuotoisuuden vähenemisen suorat vaikutustekijät Vaikutukset lajien tilaan Vaikutukset ekosysteemien laajuuteen ja tilaan	– Kaivostoiminnalla on suora vaikutus luonnon monimuotoisuuden vähenemiseen, lajeihin ja ekosysteemeihin. Välillisiä vaikutuksia syntyy mm. raaka-aineiden ja räjähteiden arvoketjussa.	– Soklin ja Terrafamen Kolmisoppi-esiintymän alueella luonnon monimuotoisuus, mm. suojellut lajit, voi vaikuttaa liiketoiminnan laajuuteen ja pienentää investointimahdolli-suuksia.	Ei tunnistettu olennaisia taloudellisia mahdollisuuksia.

Siirtymäsuunnitelma sekä biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien huomioiminen strategiassa ja liiketoimintamallissa

Konserni ei ole vielä laatinut siirtymäsuunnitelmaa. Sen laatimista karkealla tasolla harkitaan vuonna 2025. Erityisesti raaka-aineliiketoimintamme voi vaikuttaa kielteisesti luonnon monimuotoisuuteen kaivosten maankäytön kautta. Kaivoksen perustaminen tai kaivosalueen laajentaminen muuttaa yleensä luonnontilaisen alueen teolliseksi. Tämä koskee etenkin Soklin kaivoshanketta ja Terrafamen kaivoksen laajentamista. Molemmilla suunnitelluilla kaivosalueilla on suojeltuja kasvilajeja sekä arvokkaita luontotyyppejä. Kaivoksen

perustamisella on merkittäviä kielteisiä vaikutuksia, joita tullaan minimoimaan ja kompensoimaan eri keinoin hankkeiden edetessä. Kaivostoiminnan kielteisten vaikutusten arviointia tarkennetaan edelleen, ja mini-mointi- ja kompensatiotoimet ovat vielä kehitteillä.

Akkumateriaalitehtaat on suunniteltu alueille, jotka on jo asemakaavoitettu teolliseen toimintaan. Näissä hankkeissa on helpompi välttää alueita, joilla on merkittäviä luontoarvoja, koska niiden sijoittamista ohjaavat kaavoitus ja olemassa oleva infrastruktuuri, ei mineraalivarannon sijainti.

Aiheeseen liittyvät kielteiset vaikutukset ja riskit eivät suoraan vaikuta liiketoimintamalliimme, koska tavoitteenamme on kaivosteollisuuden kehittäminen. Vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen ei siis voida kokonaan välttää. Emoyhtiön strategiassa on kuitenkin otettu huomioon luontokadon pysäyttäminen. Pyrimme vähentämään vaikutuksia luontoon säilyttäen samalla kaivostoiminnan liiketoimintamahdolli-suudet. Tarkempaa resilienssianalyysiä tehdään lähivuosina.

Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa

Toimintamme vaikutukset ja riskit luonnon monimuotoisuuteen liittyvät sekä olemassa olevaan että suunniteltuun kaivostoimintaan. Kaivostoiminta vähentää biologista monimuotoisuutta alueille, joilta luonnontilainen ympäristö poistetaan maankäytön muutoksen vuoksi. Vaikutuksia on myös arvoketjussa, silloin kun akkumateriaalien raaka-aineet tulevat globaalista kaivostoiminnasta.

Soklin kaivoshankkeen alueella on eri luontotyyppejä ja suojeltuja kasvilajeja. Alue on tällä hetkellä pääosin luonnonvarainen, eikä siellä ole teollisesta toiminnasta aiheutuneita luontovaikutuksia. Kaivostoiminnan alkaessa alueelta tulee siirtää muutamia tiukasti suojeltuja lajeja. Tällä hetkellä Soklin alueella tehdään vain tutkimuksia ja alueelle on perustettu tukikohta. Näillä toimilla ei ole todettu olevan haitallisia vaikutuksia suojeltuihin lajeihin tai luonnon monimuotoisuuteen. Terrafamen nykyisellä kaivospiirin alueella on tunnis-tettu yksittäisiä uhanalaisten lajien elinympäristöjä.

Akkumateriaalihankkeita edistävät osakkuusyrityöt eivät ole Suomen Malmijalostuksen määräysvallassa. Hankkeiden alueilla on joitakin luontoarvoja, jotka on kuvattu alla. Tehdashankkeet eivät sijaitse suojelluilla alueilla tai niiden välittömässä läheisyydessä.

- Keliber Oy:n litiumjalostamo sijoittuu Kokkolan suurteollisuusalueelle ja Kaustisen kaivos- ja rikasta-motoiminnoista merkittävä osa sijoittuu turvetuotannossa olleille alueelle, joten maisema- ja biodiversi-teettiarvot ovat pienet. Keliber on tehnyt suojelutoimia toiminta-alueilla ja niiden läheisyydessä elävien

uhanalaisten lajien suojelemiseksi. Toimenpiteet ovat olleet esimerkiksi kompensoivien elinympäristöjen rakentamista ja ruokintaa.

- CNRG Finland Oy:n pCAM-tehdas on suunniteltu Haminaan. Tehdasalueen läheisyydessä on havaittu liito-oravia ja lepakoita, mikä on huomioitu suunnittelussa.
- Easpring Finland New Materials Oy:n CAM-tehdas tulee sijoittumaan Kotkaan. Tontilla ei ole havaittu erityisiä luontoarvoja. Alue on ollut metsätalouskäytössä.
- Kotkaan kaavaillun kennotehtaan alue on ollut metsätalouskäytössä. Alueen vieressä on viitasammakon elinpiiri. Tehtaan toiminnalla ei ole arvioitu olevan kielteisiä vaikutuksia viitasammakkoon.
- Vaasan mahdollisesti sijoittuvan anodimateriaalitehtaan tontilla on sijainnut tuhkan kaatopaikka, mihin törmäpääskyt muuttivat kaatopaikan perustamisen jälkeen. Tontin esirakennustöitä varten kaatopaikka siirretään ja törmäpääskyt joutuvat muuttamaan muualle.

Kuvaus biologiseen monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin liittyvien olennaisten vaikutusten, riskien, riippuvuuksien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista

Olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistaminen on kuvattu kappaleessa **ESRS 2 Yleiset tiedot**. Sen lisäksi olemme tunnistaneet ja arvioineet toimipaikoissamme biologiseen monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin kohdistuvia vaikutuksia, jotka liittyvät sijaintiin ja maankäyttöön, sekä olemassa olevia ja potentiaalisia ympäristövaikutuksia. Toimipaikkoja ovat Soklin kaivoshanke Savukoskella ja Terrafamen toiminta sekä kaivoksen laajentaminen Sotkamossa. Arviointi on painottunut erityisesti suoriin vaikutuksiin ja liiketoimintaan kohdistuviin taloudellisiin riskeihin. Taloudellista arviointia täsmennetään, kun Soklin ja Terrafamen Kolmisoppi-esiintymän suunnitelmat tarkentuvat.

Olennaisuusanalyysin yhteydessä olemme tarkastelleet vaikutuksia hankekohtaisten ympäristövaikutus-arvioiden, ympäristöluvituksen yhteydessä tehtyjen arvioiden sekä luvitusten ja kaavoitusten yhteydessä tehtyjen luontoselvitysten pohjalta. Yksityiskohtaista arvoketjun tarkastelua ei ole vielä tehty, mutta olemme huomioineet, että akkumateriaalitehtaiden raaka-aineita tulee myös globaalista kaivosteollisuudesta. Skenaarioanalyysia ei ole käytetty tarkasteluissa.

Ekosysteemipalveluiden tarkastelussa tunnistimme, että Soklin kaivosalue sijaitsee poronhoitoalueella, mutta Terrafamen toiminnot eivät. Porotalous on sidoksissa luonnon ekosysteemeihin porojen laidunalueilla. Olennaisuusanalyysin sidosryhmiin kuului porotalouden toimijoita sekä Lapin alueen järjestöjä. Ekosysteemi-palvelut eivät kuitenkaan nousseet arvioinnissa olennaisiksi.

Soklin kaivosalueen tutkimuksissa noudatetaan luonnonsuojelulain sekä ympäristöviranomaisen vaatimuksia. Tutkimussuunnitelmat hyväksytetään viranomaisilla. Soklin kaivoshanke ja Kolmisopen hanke kuuluvat YVA-lain piiriin. Kolmisopen hankkeen YVA on jo päättynyt. Soklin hankkeen YVA-prosessi ei ole vielä alkanut.

Biologiseen monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin liittyvät toimintaperiaatteet

Emoyhtiön kestävyyspolitiikka kuvaa luonnon monimuotoisuuteen liittyviä toimintaperiaatteitamme. Strategiamme mukaisesti teemme työtä luontokadon pysäyttämiseksi. Toimintaperiaatteemme ovat yleisluontoisia, eivätkä käsittele suoraan tai erikseen herkkiä alueita, maatalouskäytäntöjä tai meriin tai metsäkatoon liittyviä käytäntöjä. Ne eivät myöskään koske arvoketjua.

Biologiseen monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin liittyvät toimet ja resurssit

Jo toteutuneet toimet koskevat Terrafamen toiminnan luontovaikutusten seurantaan ja hankkeiden luvitusten yhteydessä tehtyjä luontoselvityksiä. Selvitysten perusteella on esimerkiksi rajattu joitakin alueita tuotannollisen alueen ulkopuolelle. Nykyisissä toimissa ei ole käytetty biologista monimuotoisuutta koskevia hyvytyksiä.

Lisäksi Terrafamen luonnon monimuotoisuuteen liittyviä ja sitä säilyttäviä toimia ovat mm. toiminnan vaikutusten kompensointi, kuten vaikutuksenalaisten vaarantuneiden tai uhanalaisten lajien elinympäristöjen tukeminen lähialueilla sekä uhanalaisten lajien siirtoistutukset tapauskohtaisesti, tuotanto- ja jätealueiden sulkemisen jälkeinen kasvittaminen sekä lajiston valinta mahdollisuuksien mukaan siten, että se tukee biodiversiteettia. Tuhkajoen alkuperäistä taimenkantaa on turvattu ottamalla talteen taimenia kasvatukseen viljelylaitoksella.

Emme toistaiseksi raportoi toimiin ja toimintasuunnitelmiin liittyviä toiminta- ja/tai pääomamenoja. Kustannuksia koskeva arviointimme on vielä kesken. Kompensaation laajuutta, siihen liittyviä toimia ja kustannuksia arvioidaan tarkemmin, kun hankkeiden toteutuslaajuus eli maankäytön tarve ja tarkka sijainti sekä luonnon nykytila täsmentyvät.

Biologiseen monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin liittyvät tavoitteet

Tarkastelemme tavoitteiden, toimien ja mittareiden asettamista seuraavina vuosina. Kaivoshankkeidemme tarkemmat luontovaikutukset ja niiden vähentämiseen liittyvät toimenpiteet ovat vielä selvitysvaiheessa.

Biologisessa monimuotoisuudessa ja ekosysteemeissä tapahtuviin muutoksiin liittyvät vaikutusmittarit

Olemme vielä kehittämässä luonnon monimuotoisuuden hallintaa, tavoitteita ja toimia konsernitasolla. Tällä hetkellä seuraamme toiminnassamme maankäytön muutosta eli sitä, kuinka iso pinta-ala otetaan vuosittain teolliseen käyttöön tai esirakentamiseen. Kehitämme luontovaikutuksemme mittareita tulevina vuosina.

Suurimmat maankäyttövaikutukset on kaivostoiminnalla. Terrafamen toiminnassa on otettu käyttöön vuonna 2024 104 hehtaaria uutta maa-alaa. Tuotannosta poistettua alaa vuonna 2024 on Terrafamella kaikkiaan 9 hehtaaria.

	Maankäyttö ala 2024, ha	Maankäytön lisäys 2024, ha	Käytöstä poistettu ala 2024, ha
Sokli	3	0	0
Terrafame	2 970	104	9

+ E5 – Resurssien käyttö ja kiertotalous

Toimintamme molemmilla liiketoiminta-alueilla kiertotalouden merkitys kasvaa tulevaisuudessa. Kaivos-teollisuudessa syntyy runsaasti sivuvirtoja, joiden potentiaalia tulee selvittää ja jatkokäyttöä kehittää. EU on asettanut akkumateriaaliteollisuudelle kunnianhimoiset tulevaisuuden kierrätystavoitteet. Tavoitteena on, että arvokas akkuraaka-aine kierrätettäisiin Euroopassa.

Olemme tunnistaneeet, että kiertotalouden edistäminen tarjoaa meille taloudellisia mahdollisuuksia. Tämä tarkoittaa, että nykyisessä toiminnassa keskitymme jätteiden sekä omien ja muiden sivuvirtojen tehok-kaampaan hyödyntämiseen. Hankkeissamme suunnittelemme resurssitehokkuutta sekä arvioimme kier-rätystoimintojen potentiaalia. Lisäksi tavoittelemme natriumsulfaatin talteenottoon liittyvän liiketoiminnan aloittamista.

Olennaiset aiheet	Vaikutukset	Riskit	Mahdollisuudet
Kiertotalous	– Kaivostoiminnasta syntyvä sivukiven määrä on suuri.	Ei tunnistettu olennaisia taloudellisia riskejä.	+ Kierrätysmateriaalin käyttö akkumateriaali-tehtaissa tulevaisuudessa
Resurssien sisäänvirtaukset			
Resurssien ulosvirtaukset	+ Natriumsulfaatin käsittelyteknologialla on suuri potentiaalinen vaikutus kiertotalouteen.		+ Natriumsulfaatin käyttö teollisuushyödykkeinä
Jäte			

Kuvaus resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvien olennaisien vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista

Olennaisien vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamista on kuvattu kappaleessa **ESRS 2 – Kuvaus olennaisien vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista**. Siinä esitetyn lisäksi resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyviä olennaisia vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia tunnistettiin osittain erikseen raaka-aineliiketoiminnassa ja akkuarvoketjuliiketoiminnassa. Kaivosteollisuudessa syntyy huomattava määrä kaivannaisjätettä, jonka sijoittaminen vaatii maa-alaa, ja sivuvirtojen määrät voivat olla suuria. Akkumateriaalin tuotannossa puolestaan syntyy tavanomaista ja vaarallista jätettä. Lisäksi tarkasteltiin olemassa olevia ja suunniteltuja kierrätysprosesseja sekä sekundäärimateriaaleja. Arvoketjussa ilmenee pitkälti samanlaisia vaikutuksia kuin omassa ja hankkeidemme toiminnassa, sillä akkumateriaalien tuotanto perustuu kaivosteollisuuteen tai tuotanto on usein Euroopan ulkopuolella.

Riskien ja mahdollisuuksien tunnistamisessa hyödynnettiin osittain EU:n CRMA:n (Critical Raw Materials Act) tavoitteita kriittisten materiaalien kierrätykselle, jonka mukaan vuoteen 2030 mennessä 25 prosenttia käytetystä materiaalista tulisi olla kierrätettyä. Tämän tavoitteen arvioidaan luovan uusia mahdollisuuksia kierrätysraaka-aineen tuotantoon ja kasvattavan sen kysyntää. Akkumateriaalien tuotannossa käytetään pitkälti uusiutumattomia luonnonvaroja, minkä vuoksi kierrätysmahdollisuuksien arviointi on erityisen tärkeää.

Olenaisuusanalyysiprosessin aikana olemme kuulleet yhteisöjä, joihin oma toimintamme ja akkumateri-aalihankkeet vaikuttavat, ja dialogi yhteisöjen kanssa jatkuu myös prosessin ulkopuolella.

Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät toimintaperiaatteet

Emoyhtiön kestävyyspolitiikassa sitoudumme edistämään kiertotaloutta ja etsimään liiketalousmahdolli-suuksia sen parissa. Teemme Suomen ja EU:n tasolla teknologiayhteistyötä, joka parantaa resurssitehok-kuutta ja edistää kiertotaloutta. Lisäksi olemme konsernitasolla sitoutuneet käyttämään luonnonvaroja resurssitehokkaasti. Nämä toimintaperiaatteet koskevat vain omaa ja osakkuusyritysten toimintaa, eivätkä ulotu koko arvoketjuun.

Terrafamella on omia toimintaperiaatteita ja ohjeistuksia, jotka koskevat kierrätystä, sivuvirtoja, jätehie-rarkiaa sekä jätteiden hallintaa. Resurssien käyttöön ja jätteiden hallintaa koskevien ohjeistusten on oltava toimipaikkakohtaisia, jotta ne huomioivat riittävästi toiminnan luonteen, käytettävät tekniikat ja paikallisen ympäristön.

Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät toimet ja resurssit

Resurssien tehokasta käyttöä edistetään useilla keinoilla, joista osa liittyy sivuvirtojen hallitsemiseen ja osa suunnitteluvaiheen ratkaisuihin.

Terrafamen tuotannossa hyödynnetään useita sivuvirtoja. Malmin louhinnassa muodostuvia sivukiveä ja pintamaita pyritään hyödyntämään alueella. Hyödyntämätön sivukivi läjitetään. Terrafame on tehnyt myös koetoimintana tutkimusta, jossa yhteistyökumppanin kierrätyslaitoksella käytettyjen sähköautojen akkujen mustasta massasta talteen otettua nikkeliä ja kobolttia toimitetaan Terrafamelle käytettäväksi akkukemikaal-ien raaka-aineena.

Osakkuusyrityksemme Adven-FMG Sodium Sulphate Solutions Oy kehittää käsittelytekniikkaa natriumsul-faattipitoisille jätevesille, joita syntyy mm. kaivoksilla sekä akkumateriaalituotannossa. Tuotannossa syntyvää

natriumsulfaattia voitaisiin ottaa talteen ja muuntaa käsittelyprosessissa hyödykkeiksi, joita voitaisiin käyttää teollisuusprosesseissa. Vuonna 2024 valmistelimme prosessin testaamista pilotointilaitoksella.

Vuonna 2024 hankevaiheessa olevien laitosten toimenpiteisiin kuului erilaisia prosesseja, joissa kierätetään lämpöä, vettä ja kemikaaleja, ja jotka ovat osa hankkeiden suunnittelua. Näitä ovat mm. Kotkan CAM-tehtaan pesuveden uudelleenkäyttö, jäähdytysveden suljettu kierto sekä lämmön talteenotto, Kotkaan kaavaillun kennotehtaan NMP-kemikaalin kierrätys, hukkalämmön hyödyntäminen ja kondenssiveden kierrätys ja Vaasaan kaavaillun anodimateriaalitehtaan sivutuotteiden mahdollinen hyödyntäminen teräs-teollisuudessa sekä uunien hiekan hyödyntäminen maarakentamisessa. Kiertävien tai suljettujen prosessien suunnittelu on olennainen osa hankesuunnittelua, ja niihin liittyvät investoinnit osa kokonaisinvestointeja.

CNGR Finland Oy:n pCAM-tehtaan kanssa samalle tontille on kaavailtu myös raaka-aineiden kierrätys- ja jalostuslaitosta, jonka tuotteita käytettäisiin prekursorin valmistamiseen.

■ Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät tavoitteet

Tavoitteenamme on optimoida kiertotalousratkaisuja ja resurssitehokkuutta, mikä tarkoittaa kiertotalousratkaisujen ja kierrätysmateriaalin käytön lisäämistä omassa ja osakkuusyritysten toiminnassa. Tämä voi sisältää esim. kaivannaisjätteiden, sivuvirtojen, natriumsulfaatin ja mustan massan hyötykäytön. Tavoitteeseen pyritään aluksi selvittämällä, miten kiertotaloutta ja resurssitehokkuutta voidaan lisätä koko akkuarvo-ketjussa. Kiertotalouden mittareita pohditaan tulevaisuudessa.

■ Resurssien sisäänvirtaukset

Konsernin toiminnassa suurin osa raaka-aineista syntyy Terrafamen omasta tuotannosta. Terrafamen kaivoksen päätuotteita ovat nikkeli- ja kobolttisulfidit, joita jalostetaan akkukemikaalitehtaalla nikkeli- ja kobolttisulfaateiksi. Lisäksi tuotetaan sinkkisulfidia. Sivutuotteena syntyy ammoniumsulfaattia. Tuotteet lähtevät tehtaalta tyypillisesti suursäkeissä. Terrafame on tehnyt koetoimintana tutkimusta, jossa yhteistyökumppanin kierrätyslaitoksella käytettyjen sähköautojen akkujen mustasta massasta talteen otettua nikkeliä ja kobolttia toimitetaan Terrafamelle käytettäväksi akkukemikaalien raaka-aineena. Merkittävimmät resurssien sisäänvirtaukset ja materiaalien hyötykäytöt on esitetty taulukossa.

Soklin hanke on vielä kehitysvaiheessa, eikä sieltä synny sisään- tai ulosvirtauksia tai merkittäviä määriä jätteitä.

Resurssien sisäänvirtaukset	2024
Primääriraaka-aineen määrä, t	14 238 257
Primääriraaka-aineen määrä, %	100

Primääriraaka-aineen eli malmin määrää seurataan kaivossuunnittelussa, jossa määrät ilmoitetaan sekä louhittuina että kuljetettuina määrinä.

■ Resurssien ulosvirtaukset

Konsernin tuotannossa syntyy nikkeli- ja kobolttisulfaatteja, jotka myydään akkumateriaalitehtaille. Sivutuotteenä syntyy ammoniumsulfaattia, joka myydään lannoitteen valmistukseen. Nikkeli- ja kobolttisulfaatit ovat akkumateriaalien raaka-aineita. Tulevaisuudessa niitä voidaan kierrättää käytettäväksi akkumateriaalien tuotannossa.

Konsernissa syntyvien kaivannaisjätteiden määrät on esitetty seuraavassa taulukossa. Määrät sisältävät ainoastaan sivukiveen liittyvät tiedot, jotka koostuvat Terrafamen toiminnasta.

Terrafamella jätteiden määrää pyritään vähentämään ehkäisemällä niiden muodostumista: malmi ja sivukivi erotellaan tarkasti, sivukiven määrä minimoidaan kaivossuunnittelussa, bioliuotuksessa liuotetaan malmia riittävän pitkään ja muissa prosesseissa muodostuvien jätteiden määrä pyritään minimoimaan prosessia optimoimalla.

Tieto muodostuvien jätteiden määrästä kerätään osana tuotannonseurantaa. Sivukiven määrää seurataan louhittujen ja kuljetettujen sivukivitonniin perusteella. Liuotusjäännöksen muodostumisen ajankohta on määritelty siten, että lohkon täyttö muuttuu jätteeksi, kun aktiivinen liuotustuotanto loppuu ja jäännöksen kemiallinen laatu on tutkittu. Sakkojen ja muiden jätteiden määrää seurataan virtausmittausten ja/tai punnitusten avulla. Sakkojen kosteus-, kuiva-aine- ja kiintoainepitoisuuksia analysoidaan määrääjain ja tietoa käytetään muodostuvien jätteiden määrän arvioinnissa.

Jäte	2024
Kokonaismäärä, t	29 934 830
Hyödynnetty jäte, t	1 613 923
Tavanomainen jäte	
Uudelleen käyttö	0
Kierrätys	0
Muut hyödyntämistoimet	1 613 923
Vaarallinen jäte	0
Uudelleen käyttö	0
Kierrätys	0
Muut hyödyntämistoimet	0
Loppukäsitelty jäte, t	
Tavanomainen jäte	0
Poltto	0
Kaatopaikkasijoitus	0
Muu loppukäsittely	0
Vaarallinen jäte	28 320 907
Poltto	0
Kaatopaikkasijoitus	0
Muu loppukäsittely	28 320 907
Kierrättämättömän jätteen osuus, %	95

+ S1 – Oma työvoima

Suomen Malmijalostus -konserni luo työtä rakentamalla kotimaista akkuarvoketjua. Emoyhtiön strategian mukaisesti meille on tärkeää kehittää Suomeen uudenlaista, akkujen valmistukseen tähtäävää teollisuuden-alaa vastuullisesti.

Hankkeiden teknis-taloudellisessa selvitysvaiheessa työvoiman tarve on vähäistä, ja suurin osa työvoimasta tekee tyypillisesti suunnittelutyötä. Kaivosalueiden ja tehtaiden rakentamisen myötä työvoiman tarve kasvaa ja työolot ja -turvallisuus sekä työvoiman saatavuus käyvät yhä tärkeämmiksi. Operatiivisen toiminnan aikana korostuvat yhdenvertainen kohtelu ja yhtäläiset mahdollisuudet.

Konsernin omaa työvoimaa koskevat olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet on tunnistettu konsernin kaksoisolennaisuusanalyysissa, jota on kuvattu kappalessa **ESRS 2 Yleiset tiedot**. Meille olennaisia aiheita ovat työolot ja -turvallisuus, yhdenvertainen kohtelu ja yhtäläiset mahdollisuudet sekä uudet työpaikat ja työvoiman saatavuus.

■ Omaan työvoimaan liittyvät toimintaperiaatteet

Konserniyhtiöt seuraavat toiminnassaan lainsäädäntöä, minkä lisäksi niillä on työvoiman käyttöä koskevia omia periaatteita, politiikkoja ja suunnitelmia. Konsernitasolla olemme sitoutuneet ILO:n työelämää koskeviin peruseriaatteisiin ja -oikeuksiin sekä YK:n yritystoimintaa ja ihmisoikeuksia koskeviin periaatteisiin samoin kuin yleismaailmalliseen ihmisoikeuksien julistukseen, joka sivuaa myös työvoiman käyttöä. Terrafame on sitoutunut myös OECD:n asianmukaisen huolellisuuden ohjeisiin sekä monikansallisille yrityksille annettujen toimintaohjeiden noudattamiseen, ja vuoden 2024 lopulla muut konserniyhtiöt olivat etenemässä tähän.

Tässä kuvatut toimintaperiaatteet koskevat omaa työvoimaa kokonaisuutena.

Työolot ja -turvallisuus

Konsernimme toimii Suomessa ja seuraa toiminnassaan paikallista työsuhteisiin sovellettavaa lainsäädäntöä. Eettisissä periaatteissa käsittelemme myös henkilöstöjen työhyvinvointiin liittyviä asioita.

Edellä kuvattujen sitoumustemme mukaisesti olemme kirjanneet konsernin ihmisoikeuspolitiikkaan, että tarjoamme työntekijöillemme tyydyttävän elintason, oikeudenmukaiset työehdot sekä järjestäytymisvapauden ja torjumme pakko- ja lapsityövoiman käytön. Konserniyhtiöt käyvät henkilöstön tai näiden valitsemien edustajien kanssa säännöllistä vuoropuhelua. Kaivos- ja kemianteollisuuden tehtäviin konsernissa sovelletaan teknologia- ja kemianteollisuuden työehtosopimuksia.

Olennaiset aiheet	Vaikutukset	Riskit	Mahdollisuudet
Työolot ja -turvallisuus Työaika Työ- ja yksityiselämän tasapaino Terveys ja turvallisuus	+ Nykyiset hyvät työolot auttavat varmistamaan työkyvyn ja viihtyvyyden. – Erityisesti teollisuustyöhön liittyy työturvallisuusriskejä.	– Jos työturvallisuus ja henkilöstön työkyky heikkenevät, yritykselle voi syntyä merkittäviä lisäkustannuksia.	Ei tunnistettu olennaisia taloudellisia mahdollisuuksia.
Yhdenvertainen kohtelu ja yhtäläiset mahdollisuudet Koulutus ja taitojen kehittäminen	+ Henkilöstö voi osallistua säännöllisesti koulutuksiin ja valmennuksiin. + Yhdenvertaiset mahdollisuudet edistävät työvoiman kehittymistä, minkä myötä konsernin kilpailukyky kasvaa.	Ei tunnistettu olennaisia taloudellisia riskejä.	Ei tunnistettu olennaisia taloudellisia mahdollisuuksia.
Uudet työpaikat ja työvoiman saatavuus	+ Konserniin syntyy uusia työpaikkoja. + Oppilaitosyhteistyö edistää työvoiman kehittymistä ja saatavuutta.	– Tulevaisuudessa sopivaa työvoimaa voi olla haastavaa löytää, millä saattaa olla vaikutusta yritystoimintaan.	Ei tunnistettu olennaisia taloudellisia mahdollisuuksia.

Työturvallisuus ja -terveys ovat ihmisoikeuspolitiikkamme mukaisesti olennaisia ihmisoikeusasioita. Ohjaamme työsuojelun kehittämistä kartoittamalla riskejä ja laatimalla toimintasuunnitelmia. Seuraamme myös tapaturmia ja selvitämme niiden syitä toiminnan parantamiseksi. Tavoitteenamme on estää tapaturmat ja ylläpitää korkeatasoista työhygieniää terveyden varmistamiseksi. Henkilöstön työtyytyväisyyttä konserni-yhtiöissä seurataan erilaisilla kyselyillä, kuten barometreillä ja henkilöstökyselyillä.

Konserniyhtiöistä tuotantoa harjoittavalla Terrafamella on sertifioitu työterveyden ja työturvallisuuden ISO 45001 -johtamisjärjestelmä, joka tukee työtapaturmien ehkäisemistä.

Yhdenvertainen kohtelu ja yhtäläiset mahdollisuudet

Konserni on ihmisoikeuspolitiikassaan ja toiminnassaan sitoutunut yhdenvertaisuuteen työntekijän taustasta ja tehtävästä riippumatta. Toimintaperiaatteidemme lähtökohtana on taata työntekijöille yhdenvertaiset mahdollisuudet ja oikeudenmukainen kohtelu mm. sukupuolesta, iästä, kansallisuudesta, uskonnosta ja mielipiteistä riippumatta. Näkemyksemme mukaan yhtäläiset mahdollisuudet tukevat työntekijöiden osaa-misen kehittymistä, mikä auttaa meitä varmistamaan kilpailukyvyn myös tulevaisuudessa.

Häirintä ja kiusaaminen ovat konserniyhtiöissä kiellettyjä. Tällaiset asiat voi ottaa esille esimerkiksi esihen-kilön, henkilöstöhallinnon, luottamushenkilön tai työterveyden kautta. Selvitämme esille nousevat tapaukset yhtiöiden omien menettelytapojen mukaisesti.

Yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon kehittämistä konsernissa ohjataan suunnitelmilla, jotka laaditaan vähin-tään joka toinen vuosi. Asetamme suunnitelmissa tavoitteita, joiden toteutumista seurataan säännöllisesti. Konserniyhtiöillä ei ole tarkempia toimintaperiaatteita erityisen haavoittumiselle alttiille työntekijäryhmille, mutta Terrafamen toiminnassa esimerkiksi raskaana oleville tarjotaan tarpeen mukaan mahdollisuutta korvaavaan työhön.

Uudet työpaikat ja työvoiman saatavuus

Nykyisistä konserniyrityksistä erityisesti Soklin odotetaan luovan merkittävän määrän uusia työpaikkoja, mikäli kaivoshanke etenee tuotantovaiheeseen. Tulevaisuudessa sopivan työvoiman löytäminen voi silti olla haastavaa, mistä voi syntyä taloudellisesta riskiä. Voimme minimoida työvoiman saatavuuteen liittyvää riskiä huolehtimalla työturvallisuudesta sekä panostamalla yhdenvertaisiin kouluttautumis- ja kehittymismahdol-lisuuksiin. Käymme myös keskusteluja ja teemme yhteistyötä paikallisten oppilaitosten kanssa koulutuksen kehittämiseksi. Esimerkiksi Terrafamella on jo kokemusta oppisopimuskoulutuksen järjestämisestä työym-päristössä, mikä edistää osaltaan työvoiman saatavuutta.

Prosessit, jotka koskevat yhteydenpitoa vaikutuksista oman työvoiman ja työntekijöiden edustajien kanssa

Konserniyhtiöissä pidetään henkilöstö-, tiimi- ja projektikokouksia, joissa käydään keskustellen läpi työn tekemiseen liittyviä ajankohtaisia ja tulevia asioita. Kokouksissa asioita voivat esitellä esihenkilöt ja työn-tekijät käsiteltävästä aiheesta riippuen, ja kaikki voivat tuoda esille omia näkökohtiaan sekä vaikuttaa toiminnan kehittämiseen. Kokousmateriaalit tai muistiot jaetaan kutsutuille. Hyödynnämme myös mm. intranetiä ja uutislehtisiä yhteydenpitoon.

Konsernissa on käytössä kehitys- ja tavoitekeskustelut, jotka käydään esihenkilön ja tiimiläisen välillä vähintään kerran vuodessa. Tavoitteiden asettaminen kytkeytyy tulospalkkiojärjestelmiin tai työssä suoriu-tumiseen, kuten työturvallisuuteen. Silloin kun käytössä on yhtiötason tavoitteet, ne määritellään johdossa. Projektitasoisiin ja henkilökohtaisiin tavoitteisiin jokainen voi vaikuttaa. Tavoitteet kirjataan ja tallennetaan sovittujen menettelytapojen mukaisesti.

Henkilöstöjen tyytyväisyyttä seurataan erilaisten kyselyiden avulla. Menetelminä hyödynnetään mm. baro-metreja sekä laajempia henkilöstökyselyitä. Tulokset toimivat taustatietona työyhteisön kehittämissuunnitel-mien sekä tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelmien laadinnassa, jotka valmistellaan yhdessä henkilöstön edustajien kanssa.

Yhtiöt käyvät myös suomalaisen yhteistoimintalain mukaista vuoropuhelua henkilöstön tai näiden valit-semien edustajien kanssa vähintään kerran kvartaalissa. Säännöllisellä vuoropuhelulla edistetään molem-minpuolista tiedonkulkua ja vaikuttamismahdollisuuksia. Aiheina ovat mm. yrityksen kehitysnäkymät ja taloustilanne, työvoiman käyttötavat ja osaamistarpeet.

Niissä konserniyhtiöissä, joissa on henkilöstöä, on työsuojeluvaltuutettu. Vähintään 20 hengen yhtiöissä on myös työsuojelutoimikunta, johon kuuluvat työsuojelupäällikkö yhtiön edustajana sekä valtuutettu ja vara-valtuutetut henkilöstön valitsemina edustajina. Työsuojelun yhteistoiminnalla edistetään työn terveellisyyttä ja turvallisuutta.

Yhteydenpitoon osoitetut resurssit koostuvat teknisistä ja henkilöresursseista, jotka suunnitellaan tyypil-lisesti vuosibudjetoinnin yhteydessä. Teknisillä resursseilla tarkoitetaan tässä erilaisia tiedonjakoalustoja ja henkilöresursseilla johdon, esihenkilöiden, projektipäällikköiden sekä työntekijöiden ja näiden edustajien ajankäyttöresursseja. Yhteydenpidossa korkeimmassa asemassa toimivia henkilöitä ovat toimitusjohtajat, henkilöstöjohtajat sekä eri toiminnoista vastaavat johtajat.

Strategisena tavoitteenamme on vähentää hiilidioksidipäästöjä edistämällä liikenteen sähköistämistä Euroopassa, mistä viestimme henkilöstölle mm. strategiapäivitysten yhteydessä. Hiilipäästöjen vähentämistä

ja siirtymistä vihreämpiin toimintoihin käsitellään muutenkin mm. operatiivisissa kokouksissa silloin, kun toimintaan liittyvät muutokset ovat ajankohtaisia. Mikäli nämä muutokset näkyisivät esimerkiksi työpaikkojen vähenemisenä, aihetta käsiteltäisiin yhteistoimintalain mukaisessa menettelyssä.

■ Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat yrityksen omalle työvoimalle huolenaiheiden esiin tuomiseksi

Työntekijät voivat tuoda esille kehittämistä vaativia asioita ja omia kehitysideoitaan kokouksissa sekä keskusteluissa esimerkiksi oman esihenkilönsä kanssa. Myös henkilöstökyselyistä saadaan tietoa yhtiöiden kehittämiskohteista. Asioiden esille nostamiseen saa tarvittaessa luottamuksellista tukea esimerkiksi omalta esihenkilöltä, henkilöstöhallinnosta, henkilöstön edustajilta tai työterveydestä.

Esille nousseita kielteisiä vaikutuksia korjataan mm. osana tiimityötä sekä työyhteisön kehittämissuunnitelmien sekä tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelmien avulla. Suunnitelmien toteutumista seurataan ja arvioidaan johdossa sekä henkilöstön edustajien kanssa. Seurantaa voidaan tehostaa myös nopeilla barometrikysymyksillä ja koulutuksilla. Esimerkiksi emoyhtiössä järjestettiin vuonna 2024 työyhteisökoulutus, jossa opeteltiin tunnistamaan epäasiallinen käyttäytyminen ja harjoiteltiin sen torjumista.

Keskeiset työturvallisuuskoulutuksemme kattavat henkilöstön kokonaisuudessaan. Lisäksi edellytämme tietyissä tehtävissä työskenteleviltä tarkemmin määriteltäviä työturvallisuuskoulutuksia. Konsernissa hyödynnetään ulkopuolisten asiantuntijoiden turvallisuusarviointoja ja Terrafamessa mm. turvallisuuskeskusteluita. Työntekijät tekevät myös turvallisuushavaintoja, ja Terrafamessa on käytössä aloitejärjestelmä toiminnan kehittämiseksi. Turvallisuuspoikkeamat käsitellään pienryhmissä ja korjaavat toimenpiteet suunnitellaan läpikäynnin pohjalta.

Erityistä huolta herättävien asioiden esille ottamista varten yhtiöillä on verkkosivustoillaan väärinkäytösten ilmoituskanavat, joiden kautta ilmoituksen voi tehdä myös nimettömästi. Kanavien toimintaperiaatteet on kuvattu samassa yhteydessä. Ilmoituskanavista ja niihin liittyvistä periaatteista kertominen kuuluu mm. perehdytysprosessiin.

Jatkossa kehitämme sisäisiä arviointimenetelmiä, joilla saamme tietoa siitä, miten hyvin henkilöstössä ollaan tietoisia näistä prosesseista.

■ Toimien toteuttaminen

Seuraavassa käydään läpi toimenpiteitä ja aloitteita, joilla Suomen Malmijalostus -konsernissa käsitellään omaan työvoimaan liittyviä olennaisia vaikutuksia, hallitaan riskejä ja hyödynnetään mahdollisuuksia.

Omaan työvoimaan liittyvät toimenpiteet perustuvat lähinnä henkilöstöhallinnon sekä työterveyden ja turvallisuuden johtamisen prosesseihin. Hyödynnämme prosessien tukena nykyaikaisia tietojärjestelmiä, jotka auttavat varmistamaan mm. osaamisen kehittämisen ja terveystarkastukset. Toimintasuunnitelmista olennaisimpia ovat henkilöstö- ja koulutussuunnitelmat, työyhteisön kehittämissuunnitelmat sekä tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelmat, joissa yksilöidään seurattavia toimenpiteitä tyypillisesti vuoden tai kahden vuoden ajanjaksolle.

Toimien toteuttamisessa resurssimme koostuvat henkilöresursseista ja rahallisista resursseista. Henkilöstöasioita sekä työterveys- ja turvallisuusasioita ohjaavat ja hoitavat näihin asioihin erikoistuneet ihmiset, kuten henkilöstö- ja turvallisuuspäälliköt. Lisäksi konsernissa on työsuojeluun paneutuvia luottamushenkilöitä. Rahallisista resursseista päätetään vuosisuunnittelun yhteydessä.

Työolot ja -turvallisuus

Kirjalliset työopimukset

- Konsernissa tehdään oman henkilöstön työntekijöiden kanssa kirjalliset työopimukset, jotka allekirjoitetaan molemmiin puolin. Sekä työntekijä että työnantaja saavat oman kappaleensa työopimuksesta itselleen arkistoitavaksi.
- Työopimuksissa sovitaan työntekijän työajasta.

Työterveys ja -turvallisuus

- Konserniyhtiöt ovat järjestäneet työterveyshuollon, jota hyödynnetään myös ennakoivasti esimerkiksi teettämällä ikäkausitarkastuksia. Varhaisen tuen mallin avulla voidaan käsitellä mm. jaksamiseen ja päihteiden käyttöön liittyviä haasteita.
- Järjestämme työntekijöille turvallisuuskoulutuksia ja hyödynnämme turvallisuusauditointeja sekä sisäisiä turvallisuustarkastuksia, joiden pohjalta korjaamme toimintaa. Parannamme toimintaa myös turvallisuushavaintojen ja -poikkeamien pohjalta.
- Tytäryhtiö Terrafamella on sertifioitu turvallisuusjohtamisjärjestelmä. Yhtiö järjestää työntekijöilleen säännöllisesti työhygieniset mittaukset sekä tarkastus- ja neuvontakäyntejä eri työpisteisiin ja korjaa toimintaa tulosten pohjalta.
- Yhtiöt ja henkilöstön edustajat tekevät työsuojelutoimintaa koskevaa yhteistyötä työolojen kehittämiseksi.

Liukuva työaika ja tasoittumisjaksot sekä työhyvinvointi

- Tuemme työstä palautumista joustavalla työajalla sekä teollisuustehtävissä käytössä olevilla tasoittumisjaksoilla. Toimistotöissä hyödynnämme osittain monipaikkaista työskentelyä.
- Työhyvinvoinnin edistämiseksi tuemme henkilöstön kulttuuri- ja urheiluharrastuksia.

Yhdenvertainen kohtelu ja yhtäläiset mahdollisuudet

Koulutukset ja oppiminen

- Työntekijöillä on tasavertaiset mahdollisuudet päästä työhön liittyvään koulutukseen ja oppia uutta. Jokainen voi myös itse ehdottaa työhönsä liittyvää kouluttautumista tai muuta oppimismenetelmää. Kouluttautumisista päätetään käytössä olevan budjetin pohjalta.
- Suhtaudumme myönteisesti opintovapaisiin, joita meillä voi pitää suomalaisen lainsäädännön puitteissa.

Perhevapaat

- Suhtaudumme myönteisesti perhevapaisiin sekä muihin perhesyistä johtuviin joustotarpeisiin työntekijän sukupuolesta riippumatta.
- Tarpeen vaatiessa tuemme sujuvaa työhön palaamista mm. työaikajärjestelyillä.

Työvoiman saatavuus

Koulutus ja taitojen kehittäminen

- Teemme yhteistyötä eri oppilaitosten kanssa työvoiman osaamisen kehittämiseksi.
- Valmennamme henkilöstöä yhdenvertaisuusasioissa.

Toimintatavat ja toimenpiteet perustuvat toiminnan jatkuvaan arviointiin ja parantamiseen sekä konserni-yhtiöiden johdon ja niiden henkilöstöjen tai näiden edustajien palautteeseen, jota käsitellään osana suunnittelua.

Merkittävimmät omaan työvoimaan kohdistuvat riskit liittyvät kunnossapito- ja rakennustöihin, suuriin työkoneisiin sekä kemikaalien käyttöön. Näitä riskejä lievennetään kouluttamalla työntekijöitä työturvallisuuden ja terveyteen.

Tavoitteet, jotka liittyvät olennaisten kielteisten vaikutusten hallintaan, myönteisten vaikutusten edistämiseen sekä olennaisten riskien hallintaan

Alla esitetty konsernitason tavoite on emoyhtiön strategiasta, minkä lisäksi yhtiöillä voi olla omia, tarkempia tavoitteitaan, joilla ne torjuvat kielteisiä vaikutuksia ja riskejä. Keskusteluja työturvallisuustavoitteista tullaan jatkamaan työsuojeluvaltuutettujen kanssa. Raportoimme työturvallisuudesta vuosittain.

Aihe	Konsernin ¹ tavoite vuositasolla	Tulos 2024
Työturvallisuus (konsernin oma henkilöstö)	LTIFR ² alle 5 ja laskeva	4,9

¹ Konserni tarkoittaa emoyhtiö Suomen Malmijalostus Oy:tä sekä sen tytäryhtiöistä Terrafame Oy:tä ja Sokli Oy:tä, joilla oli vuonna 2024 henkilöstöä.

² LTIFR (Lost-Time Injury Frequency Rate) on laskettu jakamalla vähintään päivän mittaiseen poissaoloon johtaneiden tapaturmien lukumäärä tehdyillä työtunneilla ja kertomalla miljoonalla.

■ Yrityksen työsuhteisten työntekijöiden ominaisuudet

	Suomen Malmijalostus ¹	Terrafame	2024 yhteensä
Vakinaiset työntekijät²	44	745	789
Miehet	26	660	686
Naiset	17	83	100
Muut	-	-	3
Ei ilmoitettu	0	0	0
Määräaikaiset²	4	48	52
Miehet	3	32	35
Naiset	1	16	17
Muut	0	0	0
Ei ilmoitettu	0	0	0
Vaihtelevalla työajalla työskentelevät²	0	1	1
Miehet	0	0	0
Naiset	0	1	1
Muut	0	0	0
Ei ilmoitettu	0	0	0
Lähteneet, henkilömäärä	2	92	94
Henkilöstön vaihtuvuus³, %	4,7	11,0	10,7

¹ Sisältää Suomen Malmijalostus Oy:n kokonaan omistamat tytäryhtiöt.

² Luvut on ilmaistu kokoaikavastaavina lukuina.

³ Lähtövaihtuvuus kuvaa koko raportointikautta, ja se on laskettu seuraavasti: Lähtijöiden lkm / ((työsuhteisten lkm 31.12.2023 + 31.12.2024)/2) *100. Lähtijöissä huomioidaan standardin edellyttämät tilanteet, kuten henkilöstön vähentäminen työnantajan toimesta, irtisanoutuneet sekä vanhuuseläkkeelle jääneet.

Vuonna 2024 konsernilla oli omaa työvoimaa ainoastaan Suomessa. Määräaikaisten työsuhteiden perusteina olivat mm. projektiluonteinen työ, oppisopimusopiskelu sekä sijaistaminen.

■ Koulutusta ja taitojen kehittämistä koskevat mittarit

	Suomen Malmijalostus ¹	Terrafame	2024 yhteensä
Säännöllisiin tulos- ja urakehitysarviointeihin osallistuneet työsuhteiset työntekijät ²			
Miehet, %	100	81	82
Naiset, %	100	82	85
Muut, %	-	-	100
Ei ilmoitettu, %	0	0	0
Työsuhteisten työntekijöiden koulutustunnit ³			
Miehet	24	27	28
Naiset	27	39	39
Muut	0	22	15
Ei ilmoitettu	0	0	0

¹ Sisältää Suomen Malmijalostus Oy:n kokonaan omistamat tytäryhtiöt.

² Luvut eivät sisällä hiljattain aloittaneita, joiden ei vielä edellytetty osallistuneen arviointeihin.

³ Koulutustunnit tarkoittavat työntekijöiden koulutustuntien keskimääräistä lukumäärää työsuhteista työntekijää kohti.

■ Terveyttä ja turvallisuutta koskevat mittarit

Taulukon neljä ensimmäistä kohtaa koskevat konsernin omia työsuhteisia työntekijöitä. Tiedot on ilmoitettu henkilömäärän perusteella, ei kokoaikaiseksi muutettuna.

	Suomen Malmijalostus ¹	Terrafame	2024 yhteensä
Hallintajärjestelmän ² piiriin kuuluvat, %	0	100	94,3
Työperäisistä vammoista ja terveysongelmista johtuvat kuolemantapaukset	0	0	0
Työperäiset terveysongelmat (ammattitaudit)	0	0	0
Työperäisten vammojen ja terveysongelmien sekä näistä johtuvien kuolemantapausten vuoksi menetetyt päivät			
Työsuhteessa olevat	0	0	0
Muut yrityksen toimipaikoissa työskentelevät	0	0	0
Työtapaturmat ³			
Työsuhteessa olevat	0	7	LTIFR 4,9
Muut konsernin toimipaikoissa työskentelevät	2	11	LTIFR 5,5

¹ Sisältää Suomen Malmijalostus Oy:n kokonaan omistamat tytäryhtiöt.

² Omaan työvoimaan kuuluvien henkilöiden prosenttiosuus, jotka kuuluvat sellaisen työterveyden ja -turvallisuuden hallintajärjestelmän piiriin, joka perustuu oikeudellisiin vaatimuksiin ja/tai tunnustettuihin standardeihin tai ohjeisiin. Luvut on suhteutettu työsuhteisten työntekijöiden ominaisuuksia koskevassa taulukossa esitettyihin tietoihin.

³ LTIFR (Lost-Time Injury Frequency Rate) on laskettu jakamalla vähintään päivän mittaiseen poissaoloon johtaneiden tapaturmien lukumäärä tehdyillä työtunneilla ja kertomalla miljoonalla.

■ Työ- ja yksityiselämän tasapainoa koskevat mittarit

Konsernin kaikilla työsuhteisilla henkilöillä on oikeus perhevapaisiin Suomen lainsäädännön mukaisesti. Perhevapailla tarkoitetaan tässä raskaus-, erityisraskaus- ja vanhempainrahakausia sekä hoitovapaita, jotka voivat koskea lapsen tai muun omaisen hoitoa.

	2024 yhteensä
Perhevapailla olleet miehet, %	6,7
Perhevapailla olleet naiset, %	11,0
Perhevapailla olleet muut, %	0

+ S2 – Arvoketjun työntekijät

Kehittämällä kotimaista akkuarvoketjua olemme mukana luomassa työtä myös niiden yritysten työntekijöille, jotka tarjoavat palveluita ja hyödykkeitä konsernillemme sekä emoyhtiön ja sen kumppaneiden yhteisyrityksille. Samalla kun kehitämme kotimaista akkuarvoketjua, meistä tulee yhä tiiviimmin osa globaalia akkuarvoketjua. Strategisena tavoitteenamme on luoda kestävää liiketoimintaa, mikä tarkoittaa sitä, että teemme osaltamme työtä arvoketjun vastuullisuuden kehittämiseksi ottamalla huomioon myös työntekijöiden ihmisoikeudet.

Olemme arvioineet arvoketjun työntekijöihin liittyviä olennaisia vaikutuksia sekä taloudellisia riskejä ja mahdollisuuksia konsernin kaksoisolennaisuusanalyysissa, jota on kuvattu kappaleessa **ESRS 2 Yleiset tiedot**. Pidämme olennaisina aiheina uusia työpaikkoja ja työvoiman saatavuutta sekä työoloja.

Konsernin olennaiset vaikutukset kohdistuvat Terrafamen ja Soklin kumppaniyritysten, ennen muuta urakoitsijoiden, työntekijöihin. Konserniyritysten liiketoimintamallien mukaisesti nämä hoitavat Suomessa olevissa toimipaikoissa erityisesti infrarakentamiseen, kunnossapitotöihin sekä muihin tukitoimintoihin liittyviä tehtäviä, jotka eivät ole meidän ydinosastamamme. Suurin osa töistä on jatkuvaa työtä, osa on projektiluonteisia. Katsomme, että tehtäviin ei sisälly olennaista riskiä pakko- tai lapsityövoiman käytöstä.

■ Arvoketjun työntekijöihin liittyvät toimintaperiaatteet

Konserniyhtiöt ovat sitoutuneet kunnioittamaan YK:n yleismaailmallista ihmisoikeusjulistusta, YK:n yritystoimintaa ja ihmisoikeuksia koskevia periaatteita sekä ILO:n työelämää koskevia peruseriaatteita ja -oikeuksia kytkemällä näitä koskevat periaatteet ja arvot omaan toimintaansa. Sitouksemme kattavat kaikki kumppaniyritysten työntekijöiden ryhmät. Edellytämme myös kumppaniyritystemme ja arvoketjumme toiminnan vastaavan näitä periaatteita.

Seuraamme ihmisoikeuksien toteutumista osana päivittäistä työtä, kannustamalla työntekijöitä huolenaiheiden esille ottamiseen sekä selvittämällä poikkeamat. Vuonna 2024 emme saaneet tietoomme kumppaniyritysten työntekijöihin liittyviä tapauksia, joissa ei olisi noudatettu mainittuja kansainvälisiä periaatteita. Pakko- ja lapsityövoiman torjuntaa olemme käsitelleet myös konsernin ihmisoikeuspolitiikassa sekä toimitajille suunnatuissa eettisissä periaatteissa. Näihin ei toistaiseksi sisälly ihmisten salakuljetukseen liittyviä toimintaperiaatteita.

Olennaiset aiheet	Vaikutukset	Riskit	Mahdollisuudet
Uudet työpaikat ja työvoiman saatavuus	+ Kaivos- ja akkualan teollisuushankkeet luovat toteutuessaan huomattavan määrän uusia työpaikkoja suoraan ja välillisten vaikutusten kautta.	– Joillain alueilla voi olla haastavaa löytää sopivaa työvoimaa, millä on vaikutusta konsernin toimintaan.	Ei tunnistettu olennaisia taloudellisia mahdollisuuksia.
Työolot Terveys Turvallisuus	– Mahdolliset puutteet arvoketjun työoloissa tai -turvallisuudessa heikentävät ihmisten työkykyä ja elämänlaatua.	Ei tunnistettu olennaisia taloudellisia riskejä.	Ei tunnistettu olennaisia taloudellisia mahdollisuuksia.

Uudet työpaikat ja työvoiman saatavuus

Suomen Malmijalostuksen osakkuusyhtiöiden teollisuushankkeista mm. Kotkan CAM-tehtaalle on tehty konsulttityönä aluetalousvaikutusten arviointi. Tulosten pohjalta tehdas synnyttää jo rakentamisen aikana työvoiman tarpeen, joka vastaa yli 4000 henkilötyövuotta. Toiminnan aikana tehdas synnyttää uutta työvoiman tarvetta yli 2000 henkilötyövuotta arvoketjussa suorien työpaikkojen ohella. Vastaavia kerrannaisvaikutuksia nähdään muissakin hankkeissa niiden edetessä.

Vaikka työpaikkojen kautta syntyvät vaikutukset eri paikkakunnilla ja arvoketjussa laajammin ovat selvästi positiivisia, voi työvoiman saatavuudesta syntyä haasteita. Tähän voidaan vaikuttaa mm. tekemällä yhteistyötä kuntien kanssa sekä huolehtimalla sopivan työvoiman kouluttamisesta.

Työolot

Terrafamen ja Soklin töitä tehdään Suomessa, joten konserniyhtiöt edellyttävät kumppaneidensa toimivan työnantajana suomalaisen lainsäädännön ja viranomaisohjeiden mukaisesti työntekijöiden kansallisuudesta riippumatta. Lisäksi konserniyhtiöiden eettiset toimintaperiaatteet ohjaavat kumppaniyritysten työntekijöiden kohtelua.

Esimerkiksi emoyhtiön ja Soklin yritys vastuun periaatteissa toimittajilta edellytetään, että ne huolehtivat henkilöstönsä työterveydestä, -turvallisuudesta sekä -hyvinvoinnista ja tekevät aktiivisesti työtä työntekijöidensä epäasiallisen kohtelun ehkäisemiseksi ja poistamiseksi. Terrafame operatiivisena teollisuusyhtiönä on hyödyntänyt jo vuosia ISO 45001 -turvallisuusjohtamisjärjestelmää, joka ottaa huomioon yhtiön toiminoissa työskentelevien kumppaneiden työntekijät. Yhtiö kehittää työturvallisuutta myös omilla turvallisuusohjelmillaan ja -kampanjoillaan, jotka ulottuvat kumppaniyhtyksiin.

Toimeksiannoissa kumppaniyhtyksen tulee noudattaa konserniyhtiöiden turvallisuusperiaatteita ja työohjeita, jotka pohjautuvat vaarojen ja riskien kartoituksiin. Yritysten työtä seurataan ja arvioidaan työn aikana myös turvallisuusnäkökulmasta. Pandemioiden aikana konserniyhtykset voivat antaa erillisohjeita, kuten koronan aikana tehtiin.

Terrafame ja Sokli keräävät tietoa ja mittaavat kumppaniyhtyksen työntekijöiden työturvallisuutta. Poikkeamiin puututaan toiminnan parantamiseksi. Työturvallisuushavainnot voivat tehdä myös kumppaneiden työntekijät.

Toimintaperiaatteiden noudattamisesta vastaavat johtoryhmän jäsenet omilla vastualueillaan, teollisuustöissä tuotanto-, projekti- tai liiketoiminta-alueen johtaja konserniyhtiön organisaatiosta riippuen.

■ **Prosessit, jotka koskevat yhteydenpitoa vaikutuksista arvoketjun työntekijöiden kanssa**

Terrafame ja Sokli pitävät kumppaniyhtyksen edustajien kanssa säännöllisiä kokouksia, joissa käsitellään keskustellen ajankohtaisia töitä, työturvallisuutta ja kehitysideoita. Pieniltä yrityksiltä kokouksiin voidaan kutsua kaikki työntekijät. Terrafamessa erilaisia kokouksia kumppaniyhtyksen kanssa pidetään viikoittain ja Soklissa noin kuukausittain.

Operatiivinen vastuu kokousten järjestämisestä on liiketoiminta-alueen johtajalla ja rakennusprojekteissa projektista vastaavalla johtajalla tai päälliköllä, jonka tehtävänä on varmistaa, että sovitut asiat otetaan huomioon. Yhteydenpidon vaikuttavuutta arvioidaan töiden sujuvuuden, työturvallisuushavaintojen ja ohjeiden noudattamisen kautta.

Kokousten ulkopuolella kumppaneiden työntekijät voivat vaihtaa ajatuksiaan konsernin yhteyshenkilöiden kanssa. Soklissa ja Terrafamessa on käytössä myös sähköiset menetelmät, joilla kumppaneiden työntekijät voivat tehdä turvallisuushavainnot yhteisesti käsiteltäviksi.

■ **Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat arvoketjun työntekijöille huolenaiheiden esiin tuomiseksi**

Hanke- ja teollisuusalueillamme on tärkeää noudattaa turvallisuusohjeita. Keskeiset työturvallisuuskoulutuksemme kattavat kaikki kumppaneiden työntekijät, minkä lisäksi edellytämme tietyissä tuotantotehtävissä työskenteleviltä tarkemmin määriteltäviä työturvallisuutta tukevia koulutuksia. Konsernissa hyödynnetään myös ulkopuolisten asiantuntijoiden työturvallisuusselvityksiä ja Terrafamella mm. turvallisuuskeskusteluita, joita käydään teollisuusalueella työskentelevien kumppaneiden kanssa. Turvallisuushavainnot voivat olla kumppaniyhtyksen henkilöstön tekemiä tai koskea niiden työtä, jolloin ne käsitellään sovittujen menettelyiden mukaisesti toiminnan parantamiseksi. Arvioimme korjaavien toimien tehokkuutta sen pohjalta, miten kumppaneiden työturvallisuus kehittyy.

Rohkaisemme arvoketjun työntekijöitä nostamaan esille yhteiseen toimintaan tai projekteihin liittyvät epäkohdat ja huolta aiheuttavat asiat keskustellen oman yhteyshenkilön kanssa. Jos tämä ei tunnu sopivalta tai riittävältä toimintatavalta, arvoketjun työntekijöiden käytössä on ulkopuolisen palveluntarjoajan eettinen ilmoituskanava, johon viestin voi jättää myös anonymisti. Tutkimme ilmoitusten paikkansapitävyyden ja korjaamme epäkohtia ja niihin liittyviä prosesseja ilmoitusten pohjalta. Korjaavien toimien tehokkuutta arvioidaan seurantakeskusteluissa.

Ilmoituskanavat löytyvät yhtiöiden verkkosivustoilta. Kumppaneita informoidaan ilmoituskanavista näille suunnatuissa eettisissä toimintaperiaatteissa, joista esimerkiksi Sokli kertoo perehdytyksessä. Tulemme jatkossa arvioimaan sitä, miten hyvin kumppaniyhtyksen työntekijät tuntevat kanavien käytön.

■ **Olennaisten kielteisten vaikutusten hallintaan liittyvät tavoitteet**

Konserniyhtiöt panostavat kumppaniyhtyksen työntekijöiden kohdalla työturvallisuuden ja -terveyden varmistamiseen. Alla esitetty konsernitason tavoite on emoyhtiön strategiasta, minkä lisäksi yhtiöillä voi olla omia, tarkempia tavoitteitaan kumppaniyhtiöille. Raportoimme työturvallisuudesta vuosittain.

Aihe	Tavoite	Tulos 2024
Työturvallisuus (urakoitsijat)	LTIFR1 ¹ alle 5 ja laskeva	5,5

¹ LTIFR (Lost-Time Injury Frequency Rate) on laskettu jakamalla vähintään päivän mittaiseen poissaoloon johtaneiden tapaturmien lukumäärä tehdyillä työtunneilla ja kertomalla miljoonalla.

+ S3 – Vaikutusten kohteena olevat yhteisöt

■ Yleiset tiedot

Tässä kappaleessa käsitellään Suomen Malmijalostus -konsernin vaikutusten kohteena olevia yhteisöjä, joita ovat yhteisöt etenkin sellaisilla paikkakunnilla, joilla konserniyhtiöillä on operatiivista toimintaa tai suunnitteilla olevia hankkeita.

Olemme tunnistaneeet olennaisiksi yhteisöjen taloudelliset, sosiaaliset ja sivistykselliset oikeudet. Vaikutusten kohteena oleville yhteisöille havaittiin myönteisiä ja kielteisiä vaikutuksia. Olennaisia taloudellisia riskejä tai mahdollisuuksia emme tunnistaneeet.

■ Sidosryhmien edut ja näkemykset

Suomen Malmijalostus -konserni toimii Suomessa ja kehittää kotimaista akkuarvoketjua. Samalla olemme osa sekä eurooppalaista että globaalia akkuarvoketjua. Teemme työtä koko arvoketjun kestävyuden kehittämiseksi ottamalla huomioon vaikutusten kohteena olevien yhteisöjen oikeudet.

Konserniyhtiöt ovat säännöllisessä vuorovaikutuksessa keskeisten sidosryhmiensä kanssa ja kehittävät toimintaansa palautteen pohjalta. Olemme aktiivisesti vuoropuhelussa sidosryhmiemme kanssa erityisesti niillä paikkakunnilla, joilla konsernilla on toimintaa tai suunnitteilla olevia hankkeita ja joiden yhteisöihin toiminnallamme on vaikutuksia. Lähiyhteisöjäme voivat olla esimerkiksi alueella asuvat paikalliset ihmiset, elinkeinonharjoittajat, harrastus-, virkistys- ja ympäristöyhdistykset sekä erilaiset vapaamuotoiset verkostot.

Konsernin keskeiset sidosryhmät, niiden edut ja näkemykset sekä vuorovaikutus sidosryhmien kanssa on kuvattu tarkemmin tämän raportin kappaleessa **ESRS 2 Yleiset tiedot**.

■ Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa

Vaikutusten kohteena oleviin yhteisöihin liittyviä olennaisia myönteisiä ja kielteisiä vaikutuksia sekä taloudellisia riskejä ja mahdollisuuksia on arvioitu konsernin kaksoisolennaisuusanalyysissä, jota on kuvattu kappaleessa **ESRS 2 Yleiset tiedot**.

Pidämme olennaisina yhteisöjen taloudellisia, sosiaalisia ja sivistyksellisiä oikeuksia. Vaikutusten kohteena oleville yhteisöille tunnistimme olennaisuusanalyysissä myönteisiä ja mahdollisesti kielteisiä vaikutuksia. Vaikutukset ovat osittain todellisia olemassa olevaan toimintaan liittyviä sekä mahdollisesti tulevaisuudessa

Olennaiset aiheet	Vaikutukset	Riskit	Mahdollisuudet
Yhteisöjen taloudelliset, sosiaaliset ja sivistykselliset oikeudet	+ Työpaikat, palvelut ja kouluttautumis-mahdollisuudet voivat lisääntyä ja parantua.	Ei tunnistettu olennaisia taloudellisia riskejä.	Ei tunnistettu olennaisia taloudellisia mahdollisuuksia.
Puhdas vesi ja sanitaatio Maahan liittyvät vaikutukset	– Päästöt, maankäyttö, melu ja liikenne voivat vaikuttaa asukasviihtyvyyteen ja alueiden virkistyskäyttöön.		

lisääntyviä, ja ne kohdistuvat omaan toimintaan sekä mahdollisesti koko arvoketjuun. Taloudellisia riskejä tai mahdollisuuksia emme tunnistaneeet.

Teollisuus tuo mukanaan monia myönteisiä vaikutuksia. Palvelut, kuten matkailu- ja ravitsemisalan palvelut sekä kouluttautumismahdollisuudet, paranevat yleensä, kun paikkakunnalle tulee uutta teollisuutta. Uudet hankkeet lisäävät myös asuntojen kysyntää, ja niiden arvo saattaa hyvin nousta. Lisäksi hankkeet synnyttävät kuntiin uusia verotuloja, joiden kautta yhteisöjen hyvinvointi paranee.

Kielteisiä vaikutuksia voi syntyä teollisen toiminnan ympäristövaikutuksista ja maankäytöstä. Esimerkiksi rakentamisesta aiheutuva melu, raskas liikenne ja alueiden muuttaminen teollisuusalueiksi voivat vaikuttaa yhteisöjen elinympäristöön.

Tässä kappaleessa on tarkasteltu yhteisöjä, joihin kohdistuu vaikutuksia konserniyhtiöiden toiminnasta sekä akkumateriaalihankkeista, joissa emoyhtiö on osakkaana. Yhteisö voi olla vaikutusten kohteena sen vuoksi, että se asuu tai työskentelee operatiivisen kaivostoiminnan välittömässä läheisyydessä olevalla alueella. Lähiyhteisöihin kuuluvat myös naapurit, joiden asuinympäristöön konserniyhtiöiden toiminnalla on vaikutuksia. Vaikutusten kohteena ei ole alkuperäiskansojen yhteisöjä.

■ Vaikutusten kohteena oleviin yhteisöihin liittyvät toimintaperiaatteet

Konserniyhtiöt ovat sitoutuneet kunnioittamaan YK:n yleismaailmallista ihmisoikeusjulistusta ja YK:n yritystoimintaa ja ihmisoikeuksia koskevia periaatteita. Edellytämme myös kumppaniyritystemme ja arvoketjumme toiminnan vastaavan näitä periaatteita.

Konsernissamme on määritelty prosessi sidosryhmien tunnistamiseksi eri hankkeille. Sen mukaan hankkeille määritellään sidosryhmätyön tasot (paikallinen, kansallinen, EU, globaali), tunnistetaan keskeiset sidosryhmäkategorioiden sekä yksittäiset henkilöt, jotka voivat olla todellisten tai potentiaalisten vaikutusten kohteena. Lopuksi sidosryhmät kontaktoidaan.

Puhdas vesi ja sanitaatio on olennainen teema konsernillemme. Yksi keskeisistä tavoitteistamme on korkealaatuinen vesienkäsitely. Teemme ennakkoselvityksiä suunnittelun tueksi, seuraamme ympäristölupien mukaisia ehtoja ja tarkkailemme vesistöjen tilaa. Varmistamme, että teollisuuslaitosten purkuvedet käsitellään määräysten mukaisesti ja mahdollisiin poikkeamiin puututaan välittömästi.

Maahan ja maankäyttöön liittyviä vaikutuksia hallitaan esimerkiksi siten, että kaivospiiritoimituksissa kuullaan paikallisia yhteisöjä, kuten maanomistajia ja muita maankäyttäjiä. Teollisuusalueiden tonttien kaavoitus toteutetaan viranomaisten päätösten ja määräysten pohjalta. Viranomaislausuntojen lisäksi kuka tahansa kansalainen voi jättää prosessin aikana mielipiteitä alueiden käytöstä ja suunnittelusta. Mielipiteet käsitellään sekä otetaan huomioon suunnittelussa ja päätöksenteossa. Lisäksi pyrimme suunnittelemaan teollisia ratkaisuja siten, että ympäristökuormitus on mahdollisimman vähäistä, esimerkiksi tarkastelemalla vaihtoehtoisia logistiikkaratkaisuja ja toimintojen sijoittelua.

Periaatteenamme on, että vaikutusten kohteena olevien yhteisöjen toimintaa ja hyvinvointia tuetaan eri keinoin. Tavoitteenamme on työllistää mahdollisimman paljon paikallista väestöä hankkeidemme kautta sekä hyödyntää paikallisten palveluntarjoajien ja yritysten palveluita. Esimerkiksi Lapin alueella olemme tukeneet pelastushelikopteri Aslakin toimintaa. Pyrimme myös luomaan yhteistyötä paikallisten oppilaitosten kanssa, jotta hankkeissamme tarvittavaa osaamista vastaavaa koulutusta ja sitä kautta osaavaa työvoimaa on mahdollista rekrytoida paikallisesti.

Konsernin todellisia vaikutuksia tunnistetaan, arvioidaan ja seurataan toimintojen säännöllisellä tarkkailulla. Esimerkiksi Kymenlaakson tehdashankkeisiin liittyvillä alueilla sekä Soklissa on analysoitu ja seurattu vesistöjen ja kalakantojen tilaa, jotta alueiden lähtötasosta saadaan tietoa hankkeiden suunnittelun tueksi. Terrafame tarkkailee ympäröivien vesistöjen tilaa säännöllisten näytteenottojen avulla ja arvioi kalaston tilaa muun muassa koekalastuksilla. Lisäksi seurataan erilaisia eliölajeja niin vedessä kuin maalla.

Toimintaperiaatteiden noudattamisesta vastaavat johtoryhmän jäsenet omilla vastuualueillaan, teollisuustöissä tuotantojohtaja tai konserniyhtiön organisaation mukainen liiketoiminta-alueen johtaja.

Kestävyysraportin kappaleessa **ESRS S2 Arvoketjun työntekijät** on kuvattu konsernin arvoketjun työntekijöihin liittyvät toimintaperiaatteet erityisesti työolojen, -turvallisuuden ja -hyvinvoinnin näkökulmasta.

Kestävyysraportin kappaleessa **ESRS S1 Oma työvoima** kohdassa on kuvattu konsernin omaan työvoimaan liittyviä toimintaperiaatteita olennaisten aiheiden osalta.

■ Yhteydenpito vaikutusten kohteena olevien yhteisöjen kanssa

Järjestämme vaikutusten kohteena oleville yhteisöille säännöllisiä, avoimia asukas- ja sidosryhmätapaamisia sekä yhteistyöryhmien tapaamisia luvitusprosesseihin kuuluvien tapaamisten lisäksi. Tapaamisilla ylläpidetään vuoropuhelua lähialueen yhteisöjen kanssa ja niissä keskustellaan tulossa olevista kehityshankkeista sekä sidosryhmien esiin nostamista aiheista.

Olennaisista vaikutuksista saadaan tietoa esimerkiksi Terrafamen lähialueyhteistyöryhmän tapaamisissa ja tupailloissa sekä Soklin kahvitilaisuuksissa, joita järjestetään säännöllisesti, sekä toiminnasta tehtyjen havaintojen kautta. Ulkopuoliset asiantuntijat arvioivat hankkeiden mahdollisia vaikutuksia mm. ympäristövaikutusten arviointimenettelyissä (YVA) sekä ympäristölupa- ja kemikaaliturvallisuuslupaprosesseissa. Ulkopuolisilla selvityksillä arvioidaan myös myönteisiä vaikutuksia. Arviot keskittyvät paikallisesti niihin maantieteellisiin sijainteihin ja kohteisiin, joissa voi olla vaikutuksia tai joissa toiminnalla on suurin vaikutus.

Terrafame operatiivisena yhtiönä on merkittävä työllistäjä ja toimija Kainuussa, minkä vuoksi se toimii tiiviisti paikallisten yhteisöjen kanssa. Tiedonvaihtoa varten on perustettu lähialueyhteistyöryhmä, joka toimii säännöllisenä foorumina alueellisten toimijoiden ja Terrafamen välillä. Ryhmään kuuluu edustajia lähikunnista, paikallisista kylä- ja kalastusyhdistyksistä, alueen muista yrityksistä, ympäristöjärjestöstä sekä yliopistosta. Terrafame on tuottanut vuosittain myös vesistökatsoituksen, joka on jaettu kainuulaisiin kotitalouksiin. Lisäksi vuosittain julkaistaan ympäristötarkkailuraportteja, jotka kattavat mm. vesi- ja ilmapäästöjen sekä pohjavesien, pölylaskeumien ja jätejakeiden tarkkailun tulokset, pinta- ja pohjavesien tarkkailun tulokset sekä muuta ympäristötarkkailuun liittyvää aineistoa ja selvityksiä. Kaikki aineistot ja tiedotteet löytyvät myös vaikutusalueen naapureille suunnatuilta verkkosivuilta.

Soklin kaivospiirin alue Koillis-Lapissa Savukoskella sijaitsee poronhoitoalueella. Soklin toiminnalla voi olla vaikutuksia poronhoitoalueeseen maankäytön kautta, ja poropaliskunnat ja porotalouden harjoittajat ovat yksi keskeisistä yhteisöistä, joiden kanssa pyrimme käymään jatkuvaa vuoropuhelua. Paliskuntien edustajia on kutsuttu mukaan suunnittelua käsitteleviin kokouksiin ja kahdenkeskisiin tapaamisiin kaikille avointen tilaisuuksien lisäksi. Järjestettyjen tapaamisten ulkopuolella yhteisöjen edustajat voivat kertoa ajatuksistaan Soklin yhteyshenkilöille puhelimitse tai sähköpostilla tai antaa palautetta verkon kautta palautelomakkeella.

Operatiivinen vastuu kokousten järjestämisestä on liiketoiminta-alueen johtajalla, kestävän kehityksen johtajalla tai projektista vastaavalla johtajalla tai päälliköllä. Yhteydenpidon vaikuttavuutta arvioidaan mm. eri kanavista saadun palautteen kautta. Eri hankkeissa toimia arvioidaan säännöllisesti keskimäärin kerran kuussa tai kvartaalissa pidettävissä sisäisissä palavereissa, joihin osallistuu tyypillisesti projektien johtoa ja suunnittelijoita sekä viestinnästä, sidosryhmätyöstä ja vastuullisuudesta vastaavia asiantuntijoita.

Yhteydenpitoa omaan työvoimaan ja arvoketjun työntekijöihin on kuvattu tarkemmin raportin kappaleissa **ESRS S1 Oma työvoima** ja **ESRS S2 Arvoketjun työntekijät**.

■ Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat huolenaiheiden esiin tuomiseksi

Rohkaisemme yhteisöjen edustajia nostamaan esille epäkohtia ja huolta aiheuttavia asioita suoraan hankkeiden edustajien kanssa, yhteistyötapaamisissa, avoimissa keskustelutilaisuuksissa tai antamalla palautetta kirjallisesti yhtiöiden verkkosivustoilla olevien palautelomakkeiden kautta. Verkon kautta voi tehdä havaintoja yhtiöiden toiminnasta tai antaa kehittämis ehdotuksia sekä muuta palautetta. Konserniyhtiöiden yhteyshenkilöiden yhteystiedot löytyvät yhtiöiden verkkosivuilta, ja kannustamme yhteisöjä aktiivisesti niiden käyttämiseen. Palautekanavista ja palautteiden käsittelystä kerromme yhteisöjen edustajille säännöllisissä tilaisuuksissa ja tapahtumissa sekä mm. uutiskirjeissä ja verkkosivustoilla.

Yhteisöihin kohdistuvia vaikutuksia tarkastellaan mm. lakisääteisissä hankkeiden ympäristövaikutusten arviointiprosesseissa, jotka edeltävät ympäristölupaprosesseja. YVA-menettelyn tavoitteena on torjua ja minimoida suunnitteilla olevan hankkeen ympäristövaikutuksia, joilla voi olla olennaisia vaikutuksia yhteisöihin.

YVA-menettelyt koskevat tyypillisesti uusia tuotantoalueita, tehtaita ja infrahankkeita. YVA-menettely alkaa YVA-ohjelman jättämisestä yhteysviranomaiselle, joka pyytää lausunnot muilta viranomaisilta. Myös kansalaiset voivat jättää mielipiteensä kuulemisaikana. Yhteysviranomainen ottaa lausunnot ja mielipiteet huomioon YVA-ohjelmasta antamassaan lausunnossa sekä YVA-selostuksesta antamassaan perustellussa päätelmässä.

Hankkeissa hyödynnetään usein myös seurantaryhmiä, joiden tarkoitus on edistää tiedonkulkua ja -vaihtoa hankkeesta vastaavan, viranomaisten ja muiden sidosryhmien kesken. Seurantaryhmän edustajat seuraavat YVA-menettelyn kulkua ja esittävät mielipiteitään ympäristövaikutusten arviointiohjelman, -selostuksen sekä sitä tukevien selvitysten laadinnasta.

Seurantaryhmän jäsenet edustavat hankkeesta riippuen kansalaisia ja ryhmiä, joiden oloihin tai etuihin hanke saattaa vaikuttaa, esimerkiksi lähialueen asukkaita, vaikutusalueen kuntia, vesi- ja maa-alueiden omistajia sekä paikallisyhdistyksiä. YVA-menettelyissä järjestetään myös avoimia yleisötilaisuuksia, joissa yleisöllä on mahdollisuus kysyä ja esittää kommentteja. Kuulemisaikana jätetyt mielipiteet ja kommentit käsitellään kuulemisajan päätyttyä ja otetaan huomioon hankkeiden suunnittelussa.

Jos todetaan, että yhtiö on aiheuttanut kielteisiä vaikutuksia yhteisöihin, operatiivisessa toiminnassa selvitetään, onko toimintaan mahdollista tehdä muutoksia, joilla kielteisiä vaikutuksia voidaan poistaa tai minimoida. Korjaavien toimien tehokkuutta arvioidaan käsittelemällä asiaa useammalla organisaatiotasolla. Mahdolliset kielteiset vaikutukset käsitellään asianosasten kanssa. Konsernin tietoon ei vuonna 2024 tullut sen vaikutuksen kohteena oleviin yhteisöihin liittyviä vakavia ihmisoikeusongelmia tai -loukkauksia.

Arvoketjun työntekijöitä ja omaa työvoimaa koskevat prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat huolenaiheiden esiin tuomiseksi on kuvattu tarkemmin kappaleissa **ESRS 2 Yleiset tiedot – Sidosryhmien edut ja näkemykset** sekä kappaleissa **ESRS S1 Oma työvoima** ja **ESRS S2 Arvoketjun työntekijät**.

■ Olennaisten kielteisten vaikutusten hallintaan liittyvät tavoitteet

Tarkastelemme mahdollisuuksia asettaa suunnitelmalliseen paikalliseen vuoropuheluun liittyviä konsernitason tavoitteita. Konserniyhtiöillämme voi olla myös omia yhteisöihin liittyviä tavoitteita.

Vuonna 2024 konserni- ja osakkuusyhtiömme järjestivät useita paikallisia sidosryhmätilaisuuksia.

+ G1 – Liiketoiminnan harjoittaminen

■ Yleiset tiedot

Kaikkien konserni- ja osakkuusyhtiöiden liiketoiminta liittyy kotimaiseen kaivos- ja akkuarvoketjuun. Vuonna 2024 teolliseen tuotantoon perustuvaa liiketoimintaa oli Terrafamella, joka myy mm. metallipuolituotteita ja akkukemikaaleja. Muut hankkeet olivat kehitysvaiheessa.

Emoyhtiö Suomen Malmijalostus ja sen kokonaan omistamat tytäryhtiöt toimivat emoyhtiön suorassa ohjauksessa. Tytäryhtiö Terrafamella ja osakkuusyhtiöillä on omat hallitukset, jotka ohjaavat niiden toimintaa.

Konsernin liiketoiminnan harjoittamista koskevat olennaiset myönteiset ja kielteiset vaikutukset sekä taloudelliset riskit ja mahdollisuudet on tunnistettu konsernin kaksoisolennaisuusanalyysissa, joka on kuvattu raportin kappaleessa **ESRS 2 Yleiset tiedot**. Analyysin mukaan meille olennaisimpia aiheita ovat kumppanuudet ja poliittinen vuorovaikutus.

■ Hallinto-, johto- ja valvontaelinten rooli

Emoyhtiö Suomen Malmijalostuksen sekä tytäryhtiö Terrafamen hallitusten tehtäviin kuuluu mm. huolehtia yhtiöiden hallinnon järjestämisestä sekä hyväksyä yhtiön sisäiset politiikat ja toimintaohjeet. Yhtiöiden eettisissä periaatteissa käsitellään mm. hyvää hallintoa ja korruption torjuntaa. Suomen Malmijalostuksen ja Terrafamen hallituksilla on myös tarkastusvaliokunnat, joiden tehtävänä on mm. huolehtia riskienhallinnasta.

Yhtiöiden hallituksissa on kansainväliseen liiketoimintaan, talous- ja lakiasioihin sekä yritysvastuuseen liittyvää osaamista. Operatiivisessa toiminnassa vaatimustenmukaisuudesta sekä lakien ja sisäisten politiikkojen noudattamisesta huolehtivat talouden ja hallinnon järjestämisestä vastaavat johtajat. He hyödyntävät työhön konsernin omia ja ulkoisia juristeja, henkilöstön muuta osaamista sekä ulkopuolista lisäosaamista tarpeen mukaan.

Olennaiset aiheet	Vaikutukset	Riskit	Mahdollisuudet
Kumppanuudet	Ei tunnistettu olennaisia vaikutuksia.	– Jos kumppaneiden taloudellisen suorituskyvyn arviointi ei ole riittävää, konserniyhtiölle voi syntyä vastapuoliriski.	+ Kumppaneiden markkinatuntemuksesta ja asiakassuhteista on hyötyä liiketoiminnalle. + Pitkäjänteinen yhteistyö hyvien liikekumppaneiden kanssa tukee toiminnan kehittämistä ja kilpailukykyä.
Poliittinen vuorovaikutus	+ Vuorovaikutuksen kautta poliittiset toimijat saavat tietoa kaivos- ja akkuarvoketjun kehittämisestä, mikä tukee Suomen Malmijalostuksen erityistehtävän toteuttamista.	– Poliittisilla päätöksillä voi olla huomattavia negatiivisia taloudellisia vaikutuksia liiketoimintaedellytyksiin.	+ Poliittisilla päätöksillä voidaan edistää arvoketjun kehittämisen taloudellisia edellytyksiä.

■ Kumppanuudet

Suomen Malmijalostuksen strategia rakentuu kumppanuuksille. Etsimme teollisuushankkeisiimme kumppaneiksi ennen muuta yrityksiä, jotka ovat jo vakiinnuttaneet toimintansa globaalilla markkinalla ja pystyvät tuomaan yhteistyöhön vankkaa teknologista ja liiketaloudellista osaamista. Pitkäjänteinen yhteistyö hyvien, vastuullisuuden panostavien liikekumppaneiden kanssa tukee hankkeiden kehittämistä.

Arvioimme yhteissijoituskumppaneitamme yritysvastuun ja taloudellisen suoriutumisen näkökulmista sekä neuvotteluiden alkuvaiheessa että yhteistyön aikana. Vastuullisuusarvioinneissa tarkastellaan tyypillisesti kumppanin arvoja, yritysrakennetta, perimmäisiä edunsaajia, mahdollisia sanktioita, mainetta sekä kestävyystavoitteita ja kestävyteen liittyviä riskejä ja häiriöitä.

Lisäksi konserniyhtiöissä tarkastellaan toimittajakumppaneiden perustietoja, rekisteröitymistä eri rekistereihin, vero- ja työnantajavelvoitteiden hoitamista sekä kykyä toimia työhön ja ympäristöön liittyvien turvallisuusvaatimusten mukaisesti.

Osakkuusyhtiöt, jotka eivät ole osa Suomen Malmijalostus -konsernia, vastaavat itse omien yrityskumppaneidensa ja toimittajiensa arvioinneista.

■ Poliittinen vaikuttaminen ja lobbaustoiminta

Osallistuimme vuonna 2024 yhteiskunnalliseen keskusteluun ja vaikuttamiseen ensinnäkin Suomen tasolla. Konserniyhtiöt tukivat Kemianteollisuus ry:n, Kaivosteollisuus ry:n ja Akkuteollisuus ry:n vaikuttamistoimintaa.

Toiseksi osallistuimme EU-tason vaikuttamistyöhön, missä konsernia edusti emoyhtiö Suomen Malmija-lostus. Olimme mukana kaivosteollisuuden kansallisten etujärjestöjen katto-organisaatiossa, Eurominesissa, jonka tehtävänä on määritellä kaivosteollisuuden kantoja Euroopan tasolla sekä rakentaa vuoropuhelua kaivosteollisuuden, EU-instituutioiden ja jäsenmaiden välillä. Batteries European Partnerships Associationin (BEPA) kautta osallistuimme rahoitusta tarjoavien Euroopan komission puiteohjelmien määrittelyyn. European Raw Materials Alliancessa (ERMA) edistimme sijoitusportfoliossamme olevien yhtiöiden mahdollisuuksia päästä EU:n kriittisten raaka-aineiden asetuksen mukaisiksi strategisiksi hankkeiksi.

Kolmanneksi emoyhtiö osallistui globaaliin vaikuttamistyöhön. Global Battery Alliancen (GBA) työn kautta olimme mukana edistämässä akkupassin käyttöönottoa EU:ssa sekä kehittämässä indikaattoreita sen käyttöönottoa varten. Rare Earth Industry Associationin (REIA) jäsenenä osallistuimme yhdistyksen yhteiskunnalliseen ja poliittiseen vaikuttamiseen sekä kestävä arvoketjun kehittämiseen harvinaisille maametaluille.

Lisäksi Suomen Malmijalostus oli konsernia koskevissa asioissa yhteydessä poliittisiin henkilövaikuttajiin sekä kutsusta että omasta aloitteestaan. Yhtiön Suomessa tapahtunutta vaikuttamistoimintaa koskevat ilmoitukset löytyvät Valtiontalouden tarkastusviraston (VTV) avoimuusrekisteristä, johon on kerätty ilmoitukset huhtikuusta 2024 alkaen. Yhtiö löytyy rekisteristä sekä nimellä että Y-tunnuksella 2674050-9.

Ajalla 1.4.–31.12.2024 vaikuttamistoiminnan pääaiheita olivat kaivos- ja akkutoimialaa koskevat valtiontukiasiat ja säädösympäristön kehittäminen. Näkemyksemme mukaan valtiontukien tulee olla riittävän lähellä keskeisten kilpailijamaiden käytäntöjä, jotta uusista, Suomeen sijoittuvista kaivos- ja akkualan teollisuushankkeista saadaan kustannuskilpailukykyisiä. Säädösympäristön kehittämisessä tulee varmistaa, että luparatkaisut ovat ennakoitavia, johdonmukaisia ja sisällöltään tarkoituksenmukaisia.

Konsernin olennaisuusanalyysin laadinnan yhteydessä todettiin, että kaivos- ja akkuala on nopeassa kehitysvaiheessa, minkä vuoksi myös lainsäädäntö kehittyy laajasti EU-tasolta lähtien ja heijastuu kotimaan politiikkaan.

Poliittisen vuorovaikutuksen valvonnasta Suomen Malmijalostuksessa vastaa toimitusjohtaja, jonka apuna toimii talousjohtaja yhtiön hallinnosta ja vaatimustenmukaisuudesta vastaavana johtoryhmän jäsenenä. Konserniyhtiöt eivät tue rahallisesti tai luontoissuorituksina poliittista toimintaa.

Raportointikaudella valtio-omistaja nimitti Suomen Malmijalostuksen hallitukseen henkilön, joka on toiminut työ- ja elinkeinoministeriön osastopäällikkönä tammikuun 2024 loppuun saakka.

Luettelo kestävyysraportissa noudatetuista ESRS-tiedonantovaatimuksista

Standardi	Alakohta	Tiedonantovaatimus	Olennaisuus	Sivu
Yleiset tiedot				
ESRS 2	BP-1	Kestävyys selvitysten yleiset laatimisperusteet	Pakollinen	3
ESRS 2	BP-2	Tiettyjä olosuhteita koskevat tiedot	Pakollinen	–
ESRS 2	GOV-1	Hallinto-, johto- ja valvontaelinten rooli	Pakollinen	4
ESRS 2	GOV-2	Yrityksen hallinto-, johto- ja valvontaelimille toimitettavat tiedot ja niiden käsittelemät kestävyysseikat	Pakollinen	4
ESRS 2	GOV-3	Kestävyyteen liittyvän suorituskyvyn sisällyttäminen kannustinjärjestelmiin	Pakollinen	5
ESRS 2	GOV-4	Selvitys kestävyttä koskevasta due diligence - prosessista	Pakollinen	5
ESRS 2	GOV-5	Riskienhallinta ja sisäinen valvonta kestävyysraportoinnin osalta	Pakollinen	5
ESRS 2	SBM-1	Strategia, liiketoimintamalli ja arvoketju	Pakollinen	6
ESRS 2	SBM-2	Sidosryhmien edut ja näkemykset	Pakollinen	7
ESRS 2	SBM-3	Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa	Pakollinen	9
ESRS 2	IRO-1	Kuvaus olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista	Pakollinen	11
ESRS 2	IRO-2	Yrityksen kestävyys selvityksissä huomioon otetut ESRS-standardien tiedonantovaatimukset	Pakollinen	11

Standardi	Alakohta	Tiedonantovaatimus	Olennaisuus	Sivu
Ilmastomuutos				
E1	E1.GOV-3	Kestävyyteen liittyvän suorituskyvyn sisällyttäminen kannustinjärjestelmiin	Olennainen	15
E1	E1-1	Ilmastomuutoksen hillintää koskeva siirtymäsuunnitelma	Olennainen	15
E1	E1.SBM-3	Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa	Olennainen	15
E1	E1.IRO-1	Kuvaus ilmastoon liittyvien olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista	Olennainen	16
E1	E1-2	Ilmastomuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen liittyvät toimintaperiaatteet	Olennainen	16
E1	E1-3	Ilmastomuutosta koskeviin toimintaperiaatteisiin liittyvät toimet ja resurssit	Olennainen	16
E1	E1-4	Ilmastomuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen liittyvät tavoitteet	Olennainen	16
E1	E1-5	Energiankulutus ja energialähteiden yhdistelmä	Olennainen	17
E1	E1-6	Kasvihuonekaasujen scope 1-, scope 2- ja scope 3 - bruttopäästöt ja kokonaispäästöt	Olennainen	17
E1	E1-7	Päästöhyvityksillä rahoitettavat kasvihuonekaasujen poistot ja kasvihuonekaasupäästöjen hillintähankkeet	Olennainen	18
E1	E1-8	Sisäinen hiilen hinnoittelu	Olennainen	18
E1	E1-9	Olennaisten fyysisten ja siirtymäriskien ja mahdollisten ilmastoon liittyvien mahdollisuuksien ennakoitujen taloudelliset vaikutukset	Olennainen	–

Standardi	Alakohta	Tiedonantovaatimus	Olennaisuus	Sivu
Pilaantuminen				
E2	E2.IRO-1	Kuvaus pilaantumiseen liittyvien olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista	Olennainen	19
E2	E2-1	Pilaantumiseen liittyvät toimintaperiaatteet	Olennainen	19
E2	E2-2	Pilaantumiseen liittyvät toimet ja resurssit	Olennainen	19
E2	E2-3	Pilaantumiseen liittyvät tavoitteet	Olennainen	20
E2	E2-4	Ilman, veden ja maaperän pilaantuminen	Olennainen	20
E2	E2-5	Huolta aiheuttavat aineet ja erityistä huolta aiheuttavat aineet	Ei olennainen	–
E2	E2-6	Pilaantumiseen liittyvien olennaisten riskien ja mahdollisuuksien ennakoit taloudelliset vaikutukset	Olennainen	20

Standardi	Alakohta	Tiedonantovaatimus	Olennaisuus	Sivu
Vesivarat ja merten luonnonvarat				
E3		Vesivarat ja merten luonnonvarat	Ei olennainen	–
E3	E3.IRO-1	Kuvaus pilaantumiseen liittyvien olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista	Pakollinen	–

Standardi	Alakohta	Tiedonantovaatimus	Olennaisuus	Sivu
Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit				
E4	E4.SBM-3	Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa	Olennainen	21
E4	E4.IRO-1	Kuvaus biologiseen monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin liittyvien olennaisten vaikutusten, riskien, riippuvuuksien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista	Olennainen	22
E4	E4-1	Siirtymäsuunnitelma sekä biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien huomioiminen strategiassa ja liiketoimintamallissa	Olennainen	21
E4	E4-2	Biologiseen monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin liittyvät toimintaperiaatteet	Olennainen	22
E4	E4-3	Biologiseen monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin liittyvät toimet ja resurssit	Olennainen	22
E4	E4-4	Biologiseen monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin liittyvät tavoitteet	Olennainen	22
E4	E4-5	Biologisessa monimuotoisuudessa ja ekosysteemeissä tapahtuviin muutoksiin liittyvät vaikutusmittarit	Olennainen	23
E4	E4-6	Biologiseen monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin liittyvien olennaisten riskien ja mahdollisuuksien ennakoit taloudelliset vaikutukset	Olennainen	–

Standardi	Alakohta	Tiedonantovaatimus	Olennaisuus	Sivu
Resurssien käyttö ja kiertotalous				
E5	E5.IRO-1	Kuvaus resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvien olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista	Olennainen	24
E5	E5-1	Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät toimintaperiaatteet	Olennainen	24
E5	E5-2	Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät toimet ja resurssit	Olennainen	24
E5	E5-3	Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät tavoitteet	Olennainen	25
E5	E5-4	Resurssien sisäänvirtaukset	Olennainen	25
E5	E5-5	Resurssien ulosvirtaukset	Olennainen	25
E5	E5-6	Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvien olennaisten riskien ja mahdollisuuksien ennakoidut taloudelliset vaikutukset	Olennainen	–
Standardi	Alakohta	Tiedonantovaatimus	Olennaisuus	Sivu
Oma työvoima				
S1	S1.SBM-2	Sidosryhmien edut ja näkemykset	Olennainen	7
S1	S1.SBM-3	Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa	Olennainen	27
S1	S1-1	Omaan työvoimaan liittyvät toimintaperiaatteet	Olennainen	27
S1	S1-2	Prosessit, jotka koskevat yhteydenpitoa vaikutuksista oman työvoiman ja työntekijöiden edustajien kanssa	Olennainen	28

S1	S1-3	Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat yrityksen omalle työvoimalle huolenaiheiden esiin tuomiseksi	Olennainen	29
S1	S1-4	Toimien toteuttaminen omaan työvoimaan kohdistuvien olennaisten vaikutusten suhteen ja toimintatavat omaan työvoimaan liittyvien olennaisten riskien hallitsemiseksi ja olennaisten mahdollisuuksien hyödyntämiseksi sekä kyseisten toimien vaikuttavuus	Olennainen	29
S1	S1-5	Tavoitteet, jotka liittyvät olennaisten kielteisten vaikutusten hallintaan, myönteisten vaikutusten edistämiseen sekä olennaisten riskien ja mahdollisuuksien hallintaan	Olennainen	30
S1	S1-6	Yrityksen työsuhteisten työntekijöiden ominaisuudet	Olennainen	31
S1	S1-7	Yrityksen omaan työvoimaan kuuluvien muiden kuin työsuhteisten työntekijöiden ominaisuudet	Olennainen	–
S1	S1-8	Työehtosopimusneuvottelujen kattavuus ja työmarkkinaosapuolten vuoropuhelu	Ei olennainen	–
S1	S1-9	Monimuotoisuuden mittarit	Ei olennainen	–
S1	S1-10	Riittävä palkka	Ei olennainen	–
S1	S1-11	Sosiaalinen suojelu	Ei olennainen	–
S1	S1-12	Vammaiset henkilöt	Ei olennainen	–
S1	S1-13	Koulutusta ja taitojen kehittämistä koskevat mittarit	Olennainen	32
S1	S1-14	Terveystta ja turvallisuutta koskevat mittarit	Olennainen	32
S1	S1-15	Työ- ja yksityiselämän tasapainoa koskevat mittarit	Olennainen	33
S1	S1-16	Ansiotuloa koskevat mittarit (palkkaero ja kokonaisansiot)	Ei olennainen	–
S1	S1-17	Tapaukset, valitukset ja vakavat ihmisoikeusvaikutukset	Ei olennainen	–
	OMA	Uudet työpaikat ja työvoiman saatavuus	Olennainen	28

Standardi	Alakohta	Tiedonantovaatimus	Olennaisuus	Sivu
Arvoketjun työntekijät				
S2	S2.SBM-2	Sidosryhmien edut ja näkemykset	Olennainen	7
S2	S2.SBM-3	Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa	Olennainen	34
S2	S2-1	Arvoketjun työntekijöihin liittyvät toimintaperiaatteet	Olennainen	34
S2	S2-2	Prosessit, jotka koskevat yhteydenpitoa vaikutuksista arvoketjun työntekijöiden kanssa	Olennainen	35
S2	S2-3	Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat arvoketjun työntekijöille huolenaiheiden esiin tuomiseksi	Olennainen	35
S2	S2-4	Arvoketjun työntekijöihin kohdistuviin olennaisiin riskeihin liittyviin toimiin ryhtyminen ja lähestymistavat arvoketjun työntekijöihin kohdistuvien olennaisten riskien hallitsemiseksi ja olennaisten mahdollisuuksien hyödyntämiseksi sekä kyseisten toimien tehokkuus	Olennainen	34
	OMA	Uudet työpaikat ja työvoiman saatavuus	Olennainen	28

Standardi	Alakohta	Tiedonantovaatimus	Olennaisuus	Sivu
Vaikutusten kohteena olevat yhteisöt				
S3	S3.SBM-2	Sidosryhmien edut ja näkemykset	Olennainen	36
S3	S3.SBM-3	Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa	Olennainen	36
S3	S3-1	Vaikutusten kohteena oleviin yhteisöihin liittyvät toimintaperiaatteet	Olennainen	37
S3	S3-2	Prosessit, jotka koskevat yhteydenpitoa vaikutuksista vaikutusten kohteena olevien yhteisöjen kanssa	Olennainen	37
S3	S3-3	Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat vaikutusten kohteena oleville yhteisöille huolenaiheiden esiin tuomiseksi	Olennainen	38
S3	S3-4	Vaikutusten kohteena oleviin yhteisöihin kohdistuviin olennaisiin riskeihin liittyviin toimiin ryhtyminen ja lähestymistavat vaikutusten kohteena oleviin yhteisöihin kohdistuvien olennaisten riskien hallitsemiseksi ja olennaisten mahdollisuuksien hyödyntämiseksi sekä kyseisten toimien tehokkuus	Olennainen	38
S3	S3-5	Olennaisten kielteisten vaikutusten hallintaan, myönteisten vaikutusten edistämiseen ja olennaisten riskien ja mahdollisuuksien hallintaan liittyvät tavoitteet	Olennainen	38

Standardi	Alakohta	Tiedonantovaatimus	Olennaisuus	Sivu
Kuluttajat ja loppukäyttäjät				
S4		Kuluttajat ja loppukäyttäjät	Ei olennainen	–

Standardi	Alakohta	Tiedonantovaatimus	Olennaisuus	Sivu
Liiketoiminnan harjoittaminen				
G1	G1.GOV-1	Hallinto-, johto- ja valvontaelinten rooli	Olennainen	39
G1	G1.IRO-1	Kuvaus olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista	Olennainen	39
	G1-1	Yrityskulttuuri ja liiketoiminnan harjoittamista koskevat toimintaperiaatteet ja yrityskulttuuri	Ei olennainen	–
	G1-2	Suhteet toimittajiin	Ei olennainen	–
	G1-3	Korruption ja lahjonnan ehkäiseminen ja havaitseminen	Ei olennainen	–
	G1-4	Vahvistetut korruptio- tai lahjontatapaukset	Ei olennainen	–
	G1-5	Poliittinen vaikuttaminen ja lobbaustoiminta	Olennainen	40
	G1-6	Maksukäytännöt	Ei olennainen	–
	OMA	Kumppanuudet	Olennainen	40