

# Vastuullisuus- katsaus

Outokumpu on yhtä kuin sen upeat ihmiset. Teemme töitä kohti maailmaa, joka kestää ikuisesti, ja valmistamme vastuullisinta ruostumatonta terästä, jolla on maailman pienin hiilijalanjälki. Henkilöstömme ja heidän asiantuntemuksensa erottavat meidät muista.



”Yli 90 % materiaaleista, joista valmistamme ruostumatonta terästä, on kierrätettyä, ja etsimme jatkuvasti tapoja pitääksemme ympäristövaikutuksemme mahdollisimman pieninä.”

# Vastuullisuus Outokummussa

Vastuullisuus on keskiössä kaikessa, mitä teemme Outokummussa.

Outokummun vastuullinen ruostumaton teräs auttaa rakentamaan maailmaa, joka kestää ikuisesti.

Tuotteemme on keskeinen osa vastuullisuuttamme. Outokummun ruostumaton teräs auttaa rakentamaan maailmaa, joka kestää ikuisesti. Ruostumaton teräs on 100-prosenttisesti kierrätettävä, tehokas ja pitkäikäinen. Liiketoimintamme ydin on kasvun ja innovaatioiden mahdollistaminen ruostumattomasta teräksestä valmistettujen ratkaisujen avulla. Visiomme on olla asiakkaan ensimmäinen valinta vastuullisessa ruostumattomassa teräksessä.

Vastuullisuus on kuitenkin vielä enemmän kuin tuotteemme – kyse on myös siitä, kuinka tuotteet valmistetaan. Outokumpu on vastuullisuusjohtaja omalla alallaan: ruostumattoman teräksemme hiilijalanjälki on teollisuudenalan pienin, kun huomioon otetaan myös koko toimitusketjun kuten raaka-aineiden päästöt. Olemme teollisuudenalamme johtaja myös kiertotaloudessa.

Ruostumattoman teräksemme kierrätysisältö on yli 90 %, ja etsimme jatkuvasti tapoja minimoida ympäristövaikutuksiamme.

### Vastuullisuusstrategia ja tavoitteet

Vastuullisuus Outokummussa perustuu hyvään hallintotapaan ja jakautuu kolmeen osa-alueeseen – ympäristövastuuseen sekä taloudelliseen ja sosiaaliseen vastuuseen – joiden on oltava tasapainossa. Jatkoimme vuonna 2022 edellisenä vuonna päivitetyn vastuullisuusstrategiamme toteuttamista. Uusi vastuullisuusstrategia perustuu viimeisimpään olennaisuusanalyysiin, ja siinä näkyy vastuullisuuden kasvava merkitys ja sen tarjoamat mahdollisuudet Outokummun liiketoiminnalle.

Osana uutta vastuullisuusstrategiaa asetimme aiempaa kunnianhimoisemmat vastuullisuustavoitteet. Kasvihuonekaasujen päästövähennystavoitetta kiristettiin, ja sitouduimme Science Based Targets -aloitteen 1,5 asteen ilmastotavoitteeseen. Outokummun hyväksytyt tieteeseen pohjautuva ilmastotavoite edellyttää, että vähennämme hiilidioksidipäästöjämme 42 % kaikilla soveltamisaloilla vuoteen 2030 mennessä vuoden 2016 lähtötasosta. Se tarkoittaa, että vuoden 2020 tasosta hiilidioksidipäästöjen vähennys on 30 %. Teemme tiivistä yhteistyötä SBT-aloitteen kanssa sen määrittämiseksi, miten terästeollisuus voi parhaiten vähentää päästöjään.

Vuonna 2022 asetimme myös kunnianhimoiset energiatehokkuustavoitteet seuraavalle kahdelle vuodelle. Vuoden 2024 loppuun mennessä Outokummun tavoitteena on parantaa energiatehokkuuttaan 8 % koko konsernissa tammi-syyskuun 2022 tasosta.

Outokummun muut vastuullisuustavoitteet ovat turvallisuuden ja organisaation terveyden parantaminen, monimuotoisuuden, yhdenvertaisuuden ja osallisuuden vahvistaminen, vastuullinen toimitusketju, ympäristövahinkojen nollataso sekä kierrätysmateriaalin suuri osuus.

### Vuoden 2022 kohokohdat

Outokumpu toi kesäkuussa markkinoille uuden päästöminimoidun tuotelinjan, Circle Greenin. Sen päästöintensiteetti on maailman pienin ja sen hiilijalanjälki on jopa 92 % pienempi kuin teollisuudenalan keskiarvo. Päästöjen vähennys on ennennäkemättömän iso, ja se saavutettiin parantamalla koko ruostumattoman teräksen tuotantoketjua. Ensimmäinen erä valmistettiin Tornion terästehtaalla Suomessa ja toimitettiin keittiövälineiden tuotantoon Fiskarsille, joka on yksi strategisista asiakkaistamme.

Vuonna 2022 Outokumpu käynnisti ResponsibleSteel-standardin mukaisen sertifiointiprosessin Europe-liiketoiminta-alueen tehtaillaan. ResponsibleSteel-standardin tavoitteena on tunnistaa vastuullisesti johdetut terästehtaat, joissa keskitytään ResponsibleSteelin jäsenten ja sidosryhmien yhteisesti sopimiin olennaisimpiin vastuullisuustavoitteisiin.

Outokumpu kertoi syyskuussa suunnittelevalsa merkittävää investointia biokoksaamoon ja biometaanilaitokseen Tornioon. Investoinnin avulla Outokummun tavoitteena on pienentää suoria hiilidioksidipäästöjään ja lisätä Suomen energiaomavaraisuutta.

Outokumpu kertoi marraskuussa tarjoavansa tuotekohtaisen hiilijalanjäljen Euroopan tehtaillaan valmistamilleen tuotteille. Laskelmat perustuvat ajantasaiseen tuotantodataan. Outokumpu on ensimmäinen ruostumattoman teräksen valmistaja, joka tarjoaa tuotteilleen tuotekohtaisen hiilijalanjäljen.

Vuoden aikana tehtiin useita toimittajavierailuja, joilla keskityttiin nimenomaan vastuullisuusasioihin. Outokummussa otettiin vuoden aikana käyttöön myös ihmisoikeuspolitiikka ja oma toimintaohje toimittajille.

Organisaation hyvinvoinnin vahvistamiseksi Outokumpu ryhtyi tekemään säännöllisiä pulssikyselyitä henkilöstölleen vuoden jälkipuoliskon aikana. Ensimmäinen kysely keskittyi henkilöstön sitoutumiseen



Circle Greenissä saatiin aikaan ennennäkemätön päästövähennys. Ensimmäinen erä toimitettiin Fiskarsille, joka on yksi strategisista asiakkaistamme.

ja toinen turvallisuuskulttuuriin. Toukokuussa tehtiin koko yhtiönlaajuinen osallisuuskysely, jonka pohjalta luotiin tietokartta ja tavoitteet monimuotoisuuden, yhdenvertaisuuden ja osallisuuden vahvistamiseksi Outokummussa.

### Raportoimme olennaisista asioista

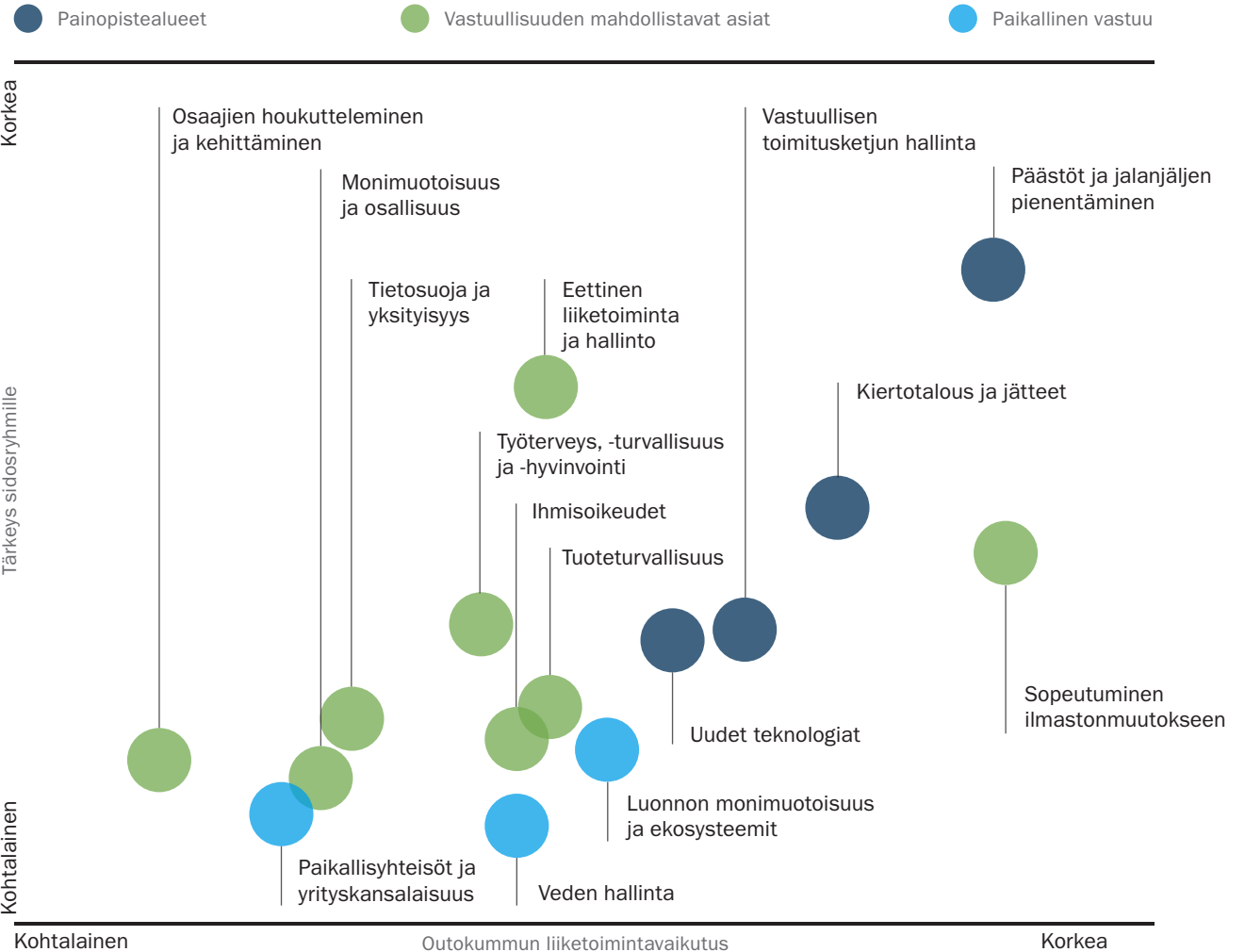
Outokumpu tekee säännöllisesti olennaisuusanalyysin kartoittaakseen sidosryhmiensä odotuksia ja arvioidakseen liiketoimintansa vaikutusta kestäväan kehitykseen. Olennaisuusanalyysi on viimeksi tehty vuonna 2021, ja sen tavoitteena oli keskittyä entistä enemmän sidosryhmiemme ja toimintamme kannalta tärkeimpiin asioihin. Analyysi ohjaa myös raportointiamme näistä asioista. Olennaisuusanalyysi päivitetään kolmen vuoden välein.

Analyysi pohjautuu kaksinkertaiseen olennaisuuteen, eli siinä tarkastellaan sekä Outokummun liiketoiminnan vaikutuksia että vaikutuksia Outokummun liiketoimintaan. Olennaisuusanalyysin perustaksi ulkopuolinen asiantuntija teki laajan tutkimuksen terästeollisuuden nousevista trendeistä ja vertasi niitä Outokummun verrokeille, asiakkaille ja toimittajille tärkeisiin aiheisiin. Tätä analyysia täydennettiin yleiskatsauksella olennaisista aiheista, joita on käsitelty globaaleissa vastuullisuuden viitekehysissä. Lisäksi haastateltiin asiakkaita, tavarantoimittajia ja muita sidosryhmiä kuten sijoittajia, työntekijöitä ja kansalaisjärjestöjä, jotta olennaisten sidosryhmien näkemyksistä saatiin mahdollisimman syvällinen käsitys.

Tämän tutkimuksen ja sisäisen kartoituksen pohjalta koottiin lista 15 kaikkein tärkeimmästä aihealueesta. Aihealueet pantiin tärkeysjärjestykseen sen perusteella, kuinka tärkeänä sidosryhmät pitivät niitä ja millainen vaikutus Outokummun liiketoiminnalla on niihin.

Neljä aihealuetta valittiin painopistealueiksi sen perusteella, että ne tukevat Outokummun liiketoimintamallia ja yhtiöllä on erinomaiset mahdollisuudet erottautua niissä. Vastuullisuuden mahdollistavissa asioissa ei ole niin paljon

### Olennaisuusmatriisi



mahdollisuuksia erottautua. Paikallisesti johdetaan asioita, joissa on mahdollisuus arvonluontiin lähialueella.

Olenneiksi aihealueiksi on valittu sekä Outokummulle tärkeitä aiheita esimerkiksi yrityksen strategiaan liittyen että sidosryhmien huolenaiheita heijastavia aihealueita. Aihealue on olennainen, jos se voi vaikuttaa Outokummun toimintaan ja tuloksiin, ja yhtiö voi hallita aihealueeseen liittyviä asioita tai vaikuttaa niihin.

### Painopisteessä YK:n kestävän kehityksen tavoitteet

Outokumpu on allekirjoittanut YK:n Global Compact -yritysvastuualoitteen, ja olemme sitoutuneet YK:n kestävän kehityksen tavoitteisiin. Edistämme useita YK:n kestävän kehityksen tavoitteita joko omalla toiminnalla tai tuotteidemme avulla.

Kestävän kehityksen tavoitteissa painotamme asioita olennaisuusanalyysin pohjalta. Vaikutamme erityisesti kuuteen tavoitteeseen, jotka ovat edullinen ja puhdas energia, ihmisarvoinen työ ja talouskasvu, kestävä teollisuus, innovaatiot ja infrastruktuuri, vastuullinen kuluttaminen, ilmastoteot ja yhteistyö tavoitteiden saavuttamiseksi.



## YK:n Global Compact -aloite



### 7. tavoite: Edullinen ja puhdas energia

**Tuotteet:** Ruostumaton teräs on ainoa pitkäkestoinen materiaali puhtaan energiatuotannon, kuten aurinkovoimaloiden ja biopolttoaineiden, moniin käyttötarkoituksiin. **Tuotanto:** Noudatamme kestävän energiahuollon käytäntöjä varmistaaksemme turvallisen ja vakaan energiansaannin. **Vuosi 2022:** Vähähiilisen energian osuus oli noin 86 %.



### 8. tavoite: Ihmisarvoinen työ ja talouskasvu

**Tuotteet:** Ruostumaton teräs on keskeinen elementti nykyaikaisen, tehokkaan ja hyvinvoivan yhteiskunnan rakentamisessa. **Tuotanto:** Edistämme yhteisön hyvinvointia suoralla työllistämisellä ja epäsuoralla työllistämisellä, verojen maksamisella ja muilla tavoin. **Vuosi 2022:** Työllistimme suoraan yli 8 500 henkilöä, ja henkilöstön sitoutumisaste oli korkea henkilöstökyselyssä.



### 9. tavoite: Kestävä teollisuus, innovaatiot ja infrastruktuuri

**Tuotteet:** Ruostumaton teräs on erinomaisten ominaisuuksiensa ansiosta keskeinen materiaali kestävässä teollistumisessa ja nykyaikaisessa infrastruktuurissa. **Tuotanto:** Meillä on pitkä historia uusien teräslajien kehittämisessä. Etsimme vastuullisimpia materiaaliratkaisuja tiiviissä yhteistyössä asiakkaidemme kanssa. **Vuosi 2022:** Julkaisimme uuden Circle Green -tuotelinjan, jolla on alamme pienin hiilijalanjälki.



### 12. tavoite: Vastuullinen kuluttaminen

**Tuotteet:** Ruostumattomalla teräksellämme on suurin kierrätetyn materiaalin osuus. Ruostumaton teräs on lisäksi maailmanlaajuisesti kaikkein kierrätetyin yksittäinen materiaali. **Tuotanto:** Liiketoimintamme perustuu kiertotalouteen. Tehtäamme ovat maailman suurimpia materiaalien kierrätyslaitoksia. **Vuosi 2022:** Saavutimme ennätyskorkean kierrätysmateriaaliasteen 94 %.



### 13. tavoite: Ilmastoteot

**Tuotteet:** Ruostumaton teräksemme pienentää asiakkaidemme kokonaishiilijalanjälkeä 10 miljoonalla tonnilla vuodessa. **Tuotanto:** Hiilijalanjälkemme on 70 % pienempi kuin toimialamme keskiarvo. Olemme sitoutuneet saavuttamaan hiilineutraaliuden vuoteen 2050 mennessä. **Vuosi 2022:** Saavutimme tieteeseen perustuvan ilmastotavoitteemme vuodelle 2022 ja julkistimme uudet tuotekohtaiset hiilijalanjälkilaskelmat.



### 17. tavoite: Yhteistyö tavoitteiden saavuttamiseksi

**Tuotteet:** Työskentelemme yhdessä asiakkaidemme ja partneriemme kanssa minimoidaksemme tuotteidemme ympäristöjalanjäljen. **Tuotanto:** Olemme sitoutuneet kansainvälisiin vastuullisuuden viitekehyksiin ja teemme yhteistyötä koko arvoketjumme kanssa kestävän kehityksen edistämiseksi. **Vuosi 2022:** Julkistimme uuden Circle Green -tuotelinjan yhteistyössä asiakkaidemme Fiskars Groupin ja Klöckner & Co kanssa.

## Viitekehykset ja standardit

Vastuullisuus on osa Outokummun tuotantoa, toimintoja ja päätöksentekoa. Outokummussa vastuullisuuden johtamista ohjaavat tärkeimmät politiikat ovat konsernin toimintaohje ja vastuullisuuspolitiikka. Odotamme myös liiketoimintakumppaniemme ja toimittajiemme noudattavan vastaavia standardeja. Kaikki politiikat ovat saatavilla englanniksi Outokummun verkkosivuilta.

Jokaisella Outokummun tuotantolaitoksella on sertifioitu ISO 9001 -laatu järjestelmä ja ISO 14001 -ympäristöhallintajärjestelmä, joihin sisältyvät esimerkiksi energiatehokkuustavoitteet. Järjestelmien toimintaa valvotaan sekä sisäisillä että ulkoisilla tarkastuksilla, ja vastuullisuuteen liittyviä tehtäviä toteutetaan paikallisesti näiden järjestelmien avulla. Outokumpu noudattaa kansainvälisiä, kansallisia ja paikallisia lakeja ja säädöksiä sekä kunnioittaa kansainvälisiä sopimuksia ihmisoikeuksista ja työntekijöiden oikeuksista kuten YK:n ihmisoikeusjulistusta, YK:n Global Compact -aloitetta sekä kansainvälisen työjärjestön julistusta työelämän perusperiaatteista ja -oikeuksista. Outokumpu on myös ottanut YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskevat ohjaavat periaatteet osaksi yhtiön politiikkoja.

## Vastuullisuuden johtaminen

Outokummun hallitus hyväksyy Outokummun vastuullisuusohjelman ja -tavoitteet.

Konsernitasolla vastuullisuudesta vastaa konsernin vastuullisuusorganisaatio, jota johtaa vastuullisuusjohtaja, joka raportoi teknologiajohtajalle. Outokummun johtoryhmä seuraa säännöllisesti Outokummun vastuullisuustavoitteiden etenemistä. Liiketoiminta-alueet ja toiminnot vastaavat siitä, että niiden toimintaa johdetaan vastuullisesti ja että toimintaa valvotaan, tietoa kerätään ja raportoidaan huolellisesti.

Outokummussa on myös neuvonantava vastuullisuustoimikunta, johon kuuluu neljä riippumatonta neuvonantajaa:



- Pia Theresa Duerrschnabel, Wieland Groupin vastuullisuusjohtaja
- Antoine Allanore, metallurgian professori, MIT (12/2022 alkaen)
- Sirpa Juutinen, riippumaton vastuullisuusneuvonantaja
- Julia Woodhouse, Outokummun hallituksen ja tarkastusvaliokunnan jäsen
- Lucas Joppa, Microsoftin ympäristöjohtaja (12/2022 asti)

Toimikunnan tehtävänä on haastaa ja kommentoida yrityksen vastuullisuusstrategiaa ja -toimia sekä helpottaa vuoropuhelua Outokummun ja sen sidosryhmien välillä. Vuonna 2022 toimikunta käsitteli muun muassa hiilidioksidipäästöjen vähentämistä, Circle Green -tuotelinjaa sekä muita kaupallisia aloitteita, toimitusketjun vastuullisuutta ja ihmisoikeuksia sekä Outokummun ResponsibleSteel-sertifiointiprosessia.

Vastuullisuus on osa Outokummun kaikkia toimintoja, ja sitä ohjaavat konsernin toimintaohje ja vastuullisuuspolitiikka. Odotamme myös liiketoimintakumppaniemme ja toimittajiemme noudattavan vastaavia standardeja.

# Vastuullisuustulokset vuonna 2022

Outokumpu on asettanut itselleen haastavat vastuullisuustavoitteet, joita mittaavat tärkeimmät avainluvut. Seuraamme ja mittaamme myös muita valittuja taloudellisia, yhteiskunnallisia ja ympäristötunnuslukuja.

Kaikki vastuullisuusluvut ovat saatavilla vastuullisuustunnuslukujen työkalusta Outokummun verkkosivuilla [↗](#)

## Energiatehokkuus

Energiatehokkuus laski matalampien tuotantomäärien vuoksi, mutta useita parannushankkeita käynnistettiin.

[Lue lisää energiatehokkuudesta ↗](#)

Tavoite 3,06 MWh/t  
Tulos 3,15 MWh/t

## Ei merkittäviä ympäristövahinkoja

Merkittäviä ympäristövahinkoja ei ole ollut moneen vuoteen. Seuraamme lievempiä tapahtumia ja luparajojen ylityksiä.

[Lue lisää ympäristövaikutuksista ↗](#)

Tavoite 16  
Tulos 14 (joista 7 oli luparajojen ylityksiä)

## Kierrätys sisältö korkealla tasolla

Outokummun ruostumattoman teräksen kierrätys sisältö on teollisuuden alan korkein. Se sisältää kierrätysteräksen sekä tuotantoprosessissa kierrätetyt materiaalit.

[Lue lisää materiaalitehokkuudesta ↗](#)

Tavoite 92,5 %  
Tulos 93,9 %

## Hiilidioksidipäästöt vähenevät

Tavoitteenamme on vähentää hiilidioksidipäästöjä tuotettua tonnia kohti 42 % vuoden 2030 loppuun vuoden 2016 lähtötasosta.

[Lue lisää ilmastotoimenpiteistä ↗](#)

Tavoite 1.71 CO<sub>2</sub>/t  
Tulos 1.70 CO<sub>2</sub>/t

## Henkilöstön sitoutuminen hyvällä tasolla

Outokumpulaisten sitoutumisaste oli 79 viimeisimmässä kyselyssä. Tulos oli erinomainen, kun sitä vertaa muihin vastaaviin yhtiöihin ja aiemmin käytössämme olleen tutkimuksen tuloksiin.

[Lue lisää henkilöstöstä ↗](#)

Tulos 79

## Uusi tiekartta ja tavoitteet monimuotoisuuden vahvistamiseksi

Vuoden 2022 aikana loimme tiekartan monimuotoisuuden, yhdenvertaisuuden ja osallisuuden vahvistamiseksi. Uusi tavoite on, että yrityksen johtoryhmissä vähintään 30 % tulee eri taustoista.

[Lue lisää henkilöstöstä ↗](#)

Tavoite 30 %

## Työtaturmien määrä jatkoi laskuaan

Outokummun kaikkien työtaturmien taajuus miljoonaa työtuntia kohti jatkoi laskuaan ja oli 1,8 kun se oli 2,1 vuonna 2021.

[Lue lisää turvallisuudesta ↗](#)

Tavoite < 2,0  
Tulos 1,8

## Lakien ja säännösten noudattamiseen liittyvät koulutukset tehty

Vuonna 2022 lanseerattiin konserninlaajuinen korruptionvastaisen toiminnan koulutus uudelleen. Toimihenkilöistä 99 % teki verkkokoulutuksen.

[Lue lisää lakien ja säännösten noudattamisesta ↗](#)

Tulos 99 %



## Ympäristö

Tutkimme ja kehitämme jatkuvasti uusia toimintatapoja, jotta voimme pienentää toimintojemme ympäristövaikutuksia.

”Kasvava ympäristötehokkuutemme perustuu pitkän aikavälin toimiin ja jatkuvaan parantamiseen, ja tavoitteenamme on pitää päästöt ja ympäristövaikutukset mahdollisimman pieninä.”



# Kohti vähähiilisyttä

Ruostumaton teräs auttaa estämään ilmastonmuutosta, koska materiaalina se on kestävä, pitkäikäinen ja täysin kierrätettävä. Meillä on tarjota asiakkaille vähähiilisiä tuotteita ja lisäksi kunnianhimoiset tavoitteet hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi.

Maailmanlaajuiset megatrendit kuten väestönkasvu, liikkuvuuden lisääntyminen ja kaupungistuminen ovat johtaneet hiilidioksidipäästöjen kasvuun ja ilmastonmuutokseen. Ruostumattoman teräksen avulla voidaan rakentaa ratkaisuja ja infrastruktuuria, jotka tekevät maailmasta kestävämmän.

Outokummun valmistaman ruostumattoman teräksen kokonaishiilijalanjälki on teollisuudenalan pienin, ja voimme siten auttaa myös asiakkaitamme pienentämään omaa hiilijalanjälkeään. Oma ferrokromituotanto, tuotteiden korkea kierrätys sisältö ja vähähiilisen sähkön käyttö ovat tärkeimmät syyt sille, miksi hiilijalanjälkemme on niin pieni.

Vuonna 2022 toimimme markkinoille uuden tuotelinjan, Circle Greenin. Sen päästöintensiteetti on maailman pienin ja jopa 92 % pienempi kuin teollisuudenalan

**”Olemme sitoutuneet pitämään ilmaston lämpenemisen 1,5 asteessa. Teemme läheistä yhteistyötä asiakkaidemme kanssa ja autamme heitä kehittämään ratkaisuja, jotka pienentävät entisestään heidän hiilijalanjälkeään ja pienentävät ilmastolle aiheutuvaa taakkaa.”**

globaali keskiarvo. Vuoden aikana toimimme markkinoille myös tuotekohtaisen hiilijalanjäljen, jotta asiakkaamme voivat tuoda markkinoille yhä kestävämpiä ratkaisuja.

Olemme sitoutuneet pienentämään hiilidioksidipäästöjämme koko arvoketjussa. Energiatehokkuus ja vähähiiliset energialähteet ovat avainasemassa omien hiilidioksidipäästöjemme vähentämisessä. Teemme myös tiivistä yhteistyötä toimittajiemme ja yhteistyökumppaneidemme kanssa päästöjen vähentämiseksi.

## 1,5 asteen ilmastotavoite

Olemme sitoutuneet Science Based Targets -aloitteen ilmastotavoitteeseen, jossa tarkoitus on pitää ilmaston lämpeneminen 1,5 asteessa. SBT-aloite hyväksyi Outokummun uudet ilmastotavoitteet vuonna 2021.

Outokummun uusi lähiajan ilmastotavoite on vähentää suoria ja epäsuoria sekä toimitusketjun päästöjä (soveltamisalat 1, 2 ja 3) 42 % tuotettua tonnia kohti vuoteen 2030 mennessä vuoden 2016 lähtötasosta. Se tarkoittaa, että vuoden 2020 lähtötasosta päästövähennys on 30 %.

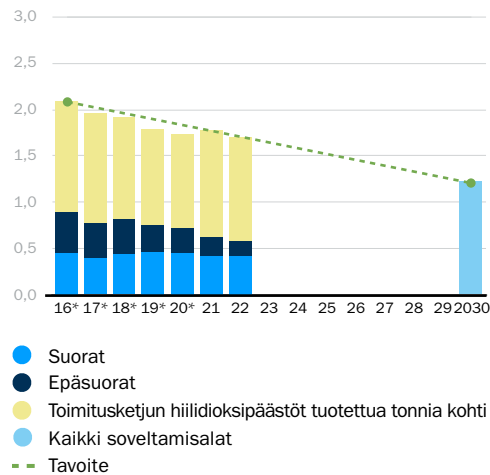
Tämä tavoite on selvästi alle terästeollisuuden ja sähkön vähähiilisyystavoitteen, jossa tavoitteena on rajoittaa ilmaston lämpeneminen 2 asteeseen ja vähentää päästöjä 95 % vuoteen 2050 mennessä. Terästeollisuudelle ei ole olemassa 1,5 asteen lähestymistapaa.



Circle Green -tuotelinjamme päästöintensiteetti on maailman pienin. Fiskars oli ensimmäinen asiakkaistamme, joka käytti päästöminimoitua terästä ja valmisti siitä keittiötarvikkeita.

# Energia- tehokkuus ja kierrätysteräs vähensivät päästöjä

**Outokummun hiilidioksidipäästöt tonneina tuotettua terästönä kohti**



Uudelleenjärjestely johti lähtötason uudelleenlaskemiseen ja 2 % korkeampaan päästöintensiteettilukuun.

\* Mukaanlukien lopetetut toiminnot

Päivitetyt tavoitteet käsittävät koko Outokummun arvoketjun raaka-aineista omaan tuotantoon ja toimituksiin. Pitkällä aikavälillä tavoitteenamme on oman toiminnan hiilineutraalius vuonna 2050.

Vuonna 2022 Outokumpu myi Long Products -liiketoimintansa. Muutoksen vaikutus rajoittui 2 %:n lisäykseen vertailuvuoden päästöissä, eikä se vaikuttanut hyväksytyyn SBT-tavoitteeseen.

## Mistä päästöt tulevat?

Outokummun toimintojen suorat kasvihuonekaasupäästöt rajoittuvat hiilidioksidipäästöihin. Hiilidioksidipäästöjen lähteet ovat oman tuotannon suorat päästöt (soveltamisala 1), epäsuorat päästöt sähkökäytöstä (soveltamisala 2) ja epäsuorat päästöt pääasiassa raaka-aineiden valmistuksesta (soveltamisala 3).

Suorat päästöt aiheutuvat raaka-aineiden sisältämästä hiilestä ja polttoaineiden käytöstä. Tuotantomme väheni 2 % lähtötasoon verrattuna, mutta suorien päästöjen intensiteetti on vähentynyt 5 % lähtötasoon verrattuna, koska energiatehokkuus on parantunut ja fossiilisia polttoaineita on korvattu vähäpäästöisemmällä vaihtoehdoilla, minkä lisäksi myös digitalisointi on vaikuttanut myönteisesti.

Soveltamisalan 2 epäsuorat päästöt sähkökäytöstä vähenivät noin 66 % lähtötasoon verrattuna, koska vähähiilisen sähkön käyttö kasvoi. Sähkön käytön päästöt on raportoitu markkinaperusteisina ja myös laskettu tuotantopaikoittain käyttäen avuksi kunkin maan tilastoituja sähkön päästökertoimia.

Soveltamisalan 3 päästöt aiheutuvat lähinnä raaka-aineiden käytöstä. Ne laskivat 5 % lähtötasoon verrattuina. Vähennys johtui pääasiassa oman tuotannon kierrätysisällön kasvusta.

Terästuotannon muita epäsuoria päästöjä ovat eri materiaalien kuten esimerkiksi ferroseosten valmistuksen päästöt (pois lukien ferrokromi, joka sisältyy pääosin soveltamisalojen 1 ja 2 suoriin ja epäsuoriin päästöihin), kalkan, dolomiitin ja kuljetuksien päästöt sekä

vähäisissä määrin myös muut soveltamisalan 3 päästöt. Prosessikaasujen ulkoisesta käytöstä ja ulkoisista palveluista aiheutuvat päästöt lukeutuvat soveltamisalan 3 päästöihin. Tuotannossa käytetään jonkin verran myytyjen liiketoimintojen valmistamia aihioita, joita on käsitelty omana raakaterästuotantona hiilidioksidipäästöintensiteettilaskelmissa.

Tällä hetkellä ei ole olemassa luotettavia menetelmiä ruostumattoman teräksen käytöstä johtuvien monimutkaisten hiilidioksidipäästöjen arvioimiseksi. Konsulttien tarkastelemat esimerkkitapaukset viittaavat kuitenkin siihen, että elinkaarensa aikana ruostumattoman teräksen käyttö säästää hiilidioksidipäästöjä.

## Miten hiilijalanjälkeä pienennetään?

Outokummun kokonaishiilijalanjälki, joka kattaa toimitusketjun päästöt, on teollisuudenalan pienin. Ruostumattoman teräksen tuotannossa käytetään kuitenkin paljon energiaa, joten pyrimme jatkuvasti parantamaan energiatehokkuutta ja käyttämään toiminnoissamme mahdollisimman paljon vähähiilistä sähköä ja kierrätysmateriaalia. Nämä ovat tärkeimpiä keinoja hiilidioksidiekvivalentteina laskettujen epäsuorien hiilidioksidipäästöjen ja toimitusketjun päästöjen vähentämisessä.

Teemme yhteistyötä raaka-ainetoimittajiemme kanssa vähentääksemme toimitusketjumme päästöjä. Olemme parhaillaan ottamassa hiilidioksidipäästöjä mukaan ostopäätösten tekoon ja kehitämme yhteistyössä eri teollisuusalojen kanssa uusia keinoja hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen.

Vuonna 2022 hiilidioksidiekvivalentteina lasketut hiilidioksidipäästöt laskivat 18,2 % vuoden 2016 lähtötasosta. Tärkeimpiä tekijöitä päästöjen vähentämisessä olivat energiatehokkuuden kasvu ja ennätyskellisen suuri kierrätysisäilytö. Soveltamisalan 3 päästöihin vaikuttivat negatiivisesti yhtiön ulkopuolelta vuoden aikana hankittu ferrokromi sekä joidenkin raaka-aineiden nousseet päästökertoimet.

Vuonna 2022 Outokumpu käytti yhteensä 25 033 GJ polttoaineita ja sähköä. Määrä kasvoi hieman suurempien

tuotantomäärien myötä. Energian käyttö tuotettua tonnia kohti kasvoi 10,5:een 10,2:sta GJ tuotettua tonnia kohti.

Kaikki hiilidioksidipäästöihin liittyvät tunnusluvut ovat saatavilla vastuullisuustunnuslukujen työkalusta [Outokummun verkkosivuilla](#) ↗

### Vähähiilisyden tiekartta

Outokumpu on laatinut tiekartan tavoitteiden saavuttamiseksi. Tehtailamme käytössä olevat valokaariuunit ovat paras käytettävissä oleva teknologia ruostumattoman teräksen valmistuksessa. Tärkeimmät keinot ovat tällä hetkellä energia- ja raaka-ainetehokkuuden jatkuva parantaminen sekä kierrätysmateriaalin ja vähähiilisen sähkön käyttö. Näiden lisäksi on tunnistettu myös useita muita kehitysmahdollisuuksia.

Vuonna 2022 asetimme uuden kunnianhimoisen energiatehokkuustavoitteen seuraavalle kahdelle vuodelle. Vuoden 2024 loppuun asti Outokumpu priorisoi energiatehokkuuteen liittyviä investointeja, ja tavoitteenamme on nyt parantaa energiatehokkuuden tasoa 8 %:lla koko konsernissa verrattuna tammi-syyskuun 2022 tasoon. Suunnitellut energiatehokkuuden parannukset vähentävät soveltamisalan 1 ja 2 päästöjä huomattavasti.

Sähkökäytöstä aiheutuvien päästöjen vähentämiseksi entisestään strategiana on lisätä vähähiilisen sähkön osuutta, investoida uusiutuvan energian projekteihin ja hankkia sertifikaatteja. Vuosina 2021–2022 Outokumpu kertoi kaikkiaan kolmesta uudesta tuulivoimanhankintasopimuksesta Euroopassa. Vuonna 2022 Outokumpu hankki alkuperätakuut sähköntuotannon omistajilta 33 % Euroopan alueella käytetystä sähköstä.

Erilaisten digitalisointihankkeiden arvioidaan parantavan saantia sekä energia- ja raaka-ainetehokkuutta tuotannossa, ja niillä on suora vaikutus hiilidioksidipäästöihin.

Tornion tehtaalla suurin osa suorista hiilidioksidipäästöistä aiheutuu kocsin käytöstä pelkistimenä ferrokromi-tuotannossa. Lyhyellä aikavälillä tavoitteena on siirtyä



kocsin käytön sijaan merkittävässä määrin biopohjaisiin materiaaleihin, mikä vähentäisi huomattavasti Tornion hiilidioksidipäästöjä. Pitkällä aikavälillä ferrokromi voitaisiin pelkistää kokonaan suoraan hiilipohjaisten pelkistimien käytön sijaan. Asiaa tutkitaan parhaillaan, mutta tekniikka ei ole vielä käyttöön otettavissa.

Syyskuussa Outokumpu kertoi suunnittelevansa merkittävää investointia biokoksaamoon ja biometaanilaitokseen. Mittakaavaltaan merkittävä biokoksihanke on edennyt investointihakemukseen, jonka suuruus on 25 miljoonaa euroa. Toteutuessaan hanke lisää Suomen energiaomavaraisuutta merkittävästi, ja hiilidioksidipäästöjen vähentämispotentiaali on yli 200 000 tonnia vuodessa.

Suorat hiilidioksidipäästöt aiheutuvat pääosin lämmityksessä käytettävien polttoaineiden kuten maakaasun, propaanin ja pieneltä osin myös öljyn käytöstä. Pitkällä aikavälillä nämä kaikki voitaisiin korvata induktiolämmöllä tai hiilineutraaleilla polttoaineilla kuten biokaasulla. Lyhyen aikavälin tavoitteena on siirtyä vähäpäästöisempiin polttoaineisiin ja korvata esimerkiksi propaani maakaasulla

aina kun mahdollista. Suunnitelmissa on myös käyttää hiilineutraaleja biopolttoaineita joillakin tehtailta.

Yksi vaihtoehto ilmakehän hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi ovat ns. CCS/CCU-tekniikat eli hiilidioksidin talteenottoon (carbon capture) ja varastointiin (storage/utilization) liittyvät tekniikat. Kuonan käyttö hiilidioksidin talteenotossa on yksi potentiaalisimmista tekniikoista suorien hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi. Omassa tuotannossa syntyviä savukaasuja voitaisiin hyödyntää kiihdytetyssä karbonointiteknologiassa, ja tuloksena syntyvät hiilidioksidia sitovat kuonatuotteet voisivat korvata sementin rakennusmateriaalina.

Rikastushiekkaa, joka sisältää paljon magnesiumia, voidaan myös hyödyntää hiilidioksidin talteenotossa käyttämällä Åbo Akademin kehittämää teknologiaa. Vuosina 2022–2024 tarkoitus on pilotoida tekniikkaa ja löytää hyödyntämistapoja kiihdytetyn karbonointiteknologian ohessa syntyvälle, paljon magnesiumia sisältävälle materiaalille. Projektissa on mukana useita teollisuusyrityksiä, tutkimuslaitoksia ja yliopistoja, ja hanketta rahoittaa Business Finland.

## Epäsuorien ja kuljetusten päästöjen vähentäminen

Lähes 70 % kasvihuonekaasupäästöistä liittyy soveltamisalan 3 päästöihin, jotka aiheutuvat lähinnä raaka-aineiden kuten ferronikkelin, poltetun kalkin, dolomiitin ja muiden seosaineiden käytöstä. Seosaineita tarvitaan, kun ruostumattomasta teräksestä valmistetaan erilaisia terästuotteita tai tiettyä laatua. Outokummun tiekartassa on tällaisten päästöjen vähentämiseen kaksi lähestymistapaa.

Lyhyellä aikavälillä tavoitteena on ottaa toimittajan hiilijalanjälki huomioon raaka-aineistoja tehtäessä ja valita toimittajat, joiden hiilijalanjälki on pienempi. Toinen tavoite on lisätä kierrätysmateriaalin käyttöä, sillä käyttämällä kierrätysterästä ja jätteistä talteen otettuja metalleja voidaan vähentää raaka-ainekäyttöä. Se, kuinka paljon kierrätysterästä käytetään, riippuu sopivan kierrätysteräksen saatavuudesta.

Tiekartassa kohti hiilineutraaliutta on myös projekteja kuljetusten päästöjen vähentämiseksi. Kaksi projektia keskittyy siirtymiseen maatiekuljetuksista sähköraiteilla tapahtuviin kuljetuksiin. Näiden projektien toteuttamiseksi Outokumpu tekee yhteistyötä kuntien kanssa.

**Raaka-  
ainehankinnoissa  
huomioidaan  
toimittajan  
hiilijalanjälki.**



## Biokoksi vähentää ilmastopäästöjä

Osana kunnianhimoista vastuullisuustyötä Outokumpu kertoi syyskuussa suunnittelevansa investointia Torniossa sijaitsevien terästehtaidensa yhteyteen rakennettavalle biokoksaamo- ja biometaanilaitokselle.

Toteutuessaan hanke lisää Suomen energiaomavaraisuutta merkittävästi, ja hiilidioksidipäästöjen vähentämispotentiaali on yli 200 000 tonnia vuodessa. Hanke tukee Suomen ja EU:n vuoteen 2030 tähtääviä energia- ja ilmastotavoitteita.

”Maailman johtavana vastuullisen ruostumattoman teräksen valmistajana etsimme aktiivisesti uusia keinoja ilmastopäästöjen vähentämiseksi. Uuden biokoksaamo- ja biometaanilaitoksen tavoitteena olisi osoittaa, että uutta raaka-ainetta voitaisiin valmistaa metsäteollisuuden jätteistä, joita poltetaan tällä hetkellä matalan lisäarvon energiatuotannon tarkoituksiin. Uusi raaka-aine, jota kutsutaan biokoksi, voisi korvata tällä hetkellä ulkomailta tuotavan koksin, jota käytetään pelkistimenä Outokummun ferrokromin tuotannossa. Outokumpu käyttäisi biokoksin valmistuksessa metsäjätteitä massiivipuun sijaan toisin kuin muut valmistajat ja kykenisi samalla tuottamaan merkittävän määrän biometaania, mikä osoittaa Outokummun innovaatiokykyä. Biometaanin tuotanto mahdollistaa Outokummun irtaantumista ulkoisista fossiilisista polttoainelähteistä”, Outokummun vastuullisuusjohtaja **Juha Erkkilä** kertoo.

## Raportointi TCFD:n mukaisesti

Outokumpu tiedostaa TCFD-suositukset (Task Force on Climate-related Financial Disclosures) ja niiden perustana olevan viitekehyksen. Outokumpu tiedostaa myös skenaariot korkeintaan kahden asteen ilmaston lämpenemisen aiheuttamista taloudellisista siirtymävaikutuksista. Outokumpu on toteuttanut tämänhetkisen tilanteen jatkuvuuteen perustuvan skenaarioanalyysin sekä kestävän kehityksen skenaarioanalyysin Science Based Targets -aloitteen 1,5 asteen tavoitteen mukaisesti. Teräsalan hiilidioksidipäästöjen vähentämistä koskeva lähestymistapa otetaan käyttöön lisäskenaarioanalyysissä heti, kun se on saatavilla.

Lisätietoja Riskit-osiossa ja tilinpäätöksessä.

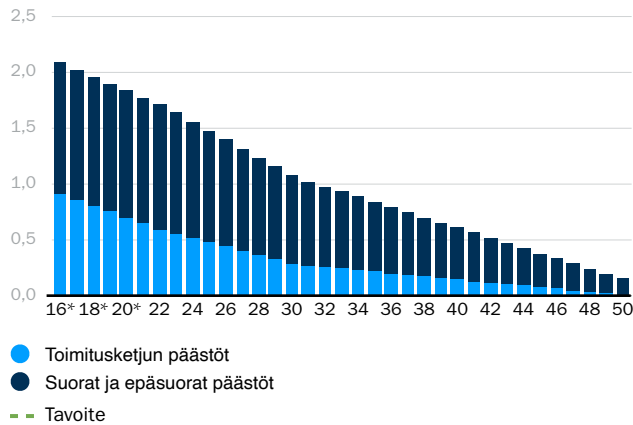
## Ilmastonmuutoksen skenaarioanalyysi

Tämänhetkisen tilanteen jatkuvuuteen perustuva skenaarioanalyysi ottaa huomioon maiden energiaan ja ilmastoon liittyvät sitoumukset kuten kansalliset Pariisin ilmastopimuksen mukaiset päätökset. Näiden pohjalta on luotu perusskenaario, johon voimme verrata erilaisia poliittisia lisätoimenpiteitä, joita tarvitaan kestävän kehityksen skenaarion toteuttamiseksi. Kestävän kehityksen skenaariossa on lueteltu suurimmat muutokset, jotka on toteutettava tärkeimpien energiaan liittyvien YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamiseksi. Skenaariossa on huomioitu Pariisin ilmastopimusten mukaisesti, että päästöt nousevat ensin ja laskevat sitten nopeasti, minkä jälkeen modernit energiateknologiat ovat yleisesti saatavilla vuoteen 2030 mennessä, ja energiaan liittyvät päästöt vähenevät dramaattisesti. Kansainvälisen energijärjestön kestävän kehityksen skenaariossa päästövähennyskehitys on linjattu siten, että energijärjestelmä saavuttaa kokonaisuudessaan globaalisti nollapäästöt noin vuoteen 2070 mennessä. (Lähde: Kansainvälisen energijärjestö IEA:n rauta- ja terästeknologioiden tiekartta 2020.)

Terästeollisuuden skenaarioiden soveltumiseksi ruostumattoman teräksen tuotantoon käytämme oletusta, että terästeollisuuden energiankäyttö on samalla tasolla

Aihealue	TCFD-suositus	Tiedon sijainti raportissa
<b>Hallinto- ja ohjausjärjestelmä</b>		
Organisaation hallintotavan kuvaus ilmastoon liittyvien riskien ja mahdollisuuksien osalta.	a) Ilmastoon liittyvien riskien ja mahdollisuuksien huomiointi hallituksessa.	Vastuullisuuskatsaus s. 33, tilinpäätös s. 125
	b) Johdon rooli ilmastoon liittyvien riskien ja mahdollisuuksien arvioinnissa ja hallinnassa.	Vastuullisuuskatsaus s. 33, Riskit ja mahdollisuudet s. 17-27, tilinpäätös s. 125, hallinto s. 104-18
<b>Strategia</b>		
Ilmastonmuutokseen liittyvien riskien ja mahdollisuuksien aiheuttamat ja mahdolliset vaikutukset organisaation liiketoimintaan, strategiaan tai taloudellisiin suunnitelmiin olennaisilta osin.	a) Organisaation tunnistamat ilmastoon liittyvät riskit ja mahdollisuudet lyhyellä, keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä.	Ilmastonmuutos s. 36-41, Riskit ja mahdollisuudet s. 26, tilinpäätös s. 124-125
	b) Ilmastoon liittyvien riskien ja mahdollisuuksien vaikutus organisaation liiketoimintaan, strategiaan ja taloudellisiin suunnitelmiin.	Ilmastonmuutos s. 36-41, Riskit ja mahdollisuudet s. 26, tilinpäätös s. 124-125
	c) Organisaation strategian joustavuus ottaen huomioon eri ilmastoon liittyvät skenaariot, kuten ilmaston lämpenemisen eri asteiset skenaariot.	Ilmastonmuutos s. 36-41, Riskit ja mahdollisuudet s. 26, tilinpäätös s. 124-125
<b>Riskienhallinta</b>		
Organisaation ilmastoon liittyvien riskien tunnistamisen, arvioinnin ja hallinnan kuvaus.	a) Organisaation prosessi ilmastoon liittyvien riskien tunnistamiseksi ja arvioimiseksi.	Ilmastonmuutos s. 36-41, Riskit ja mahdollisuudet s. 26, tilinpäätös s. 124-125
	b) Organisaation prosessi ilmastoon liittyvien riskien hallitsemiseksi.	Ilmastonmuutos s. 36-41, Riskit ja mahdollisuudet s. 26, tilinpäätös s. 124-125
	c) Ilmastoon liittyvien riskien tunnistaminen, arviointi ja hallinta osana organisaation koko riskienhallintaa.	Ilmastonmuutos s. 36-41, Riskit ja mahdollisuudet s. 26, tilinpäätös s. 124-125
<b>Mittarit ja tavoitteet</b>		
Ilmastoon liittyvien riskien ja mahdollisuuksien arvioinnissa ja hallinnassa käytetyt mittarit ja tavoitteet olennaisilta osin.	a) Organisaation strategia- ja riskienhallintaprosessissa käyttämät mittarit ilmastoon liittyvien riskien ja mahdollisuuksien arvioimiseksi.	Ilmastonmuutos s. 36-41, Riskit ja mahdollisuudet s. 26, tilinpäätös s. 124-125
	b) Soveltamisalojen 1 ja 2 ja mahdollisesti soveltamisalan 3 kasvihuonekaasupäästöt ja niihin liittyvät riskit.	Ilmastonmuutos s. 36-41, Riskit ja mahdollisuudet s. 26, tilinpäätös s. 124-125
	c) Organisaation käyttämät tavoitteet ilmastoon liittyvien riskien ja mahdollisuuksien hallitsemiseksi sekä niiden toteutuminen.	Ilmastonmuutos s. 36-41, Riskit ja mahdollisuudet s. 26, tilinpäätös s. 124-125

## Outokummun päästöskenaariot tuotettua tonnia kohti, soveltamisalat 1, 2 ja 3



\* Mukaanlukien lopetettut toiminnot

kuin ruostumattoman teräksen tuotannossa mukaan lukien soveltamisalan 3 päästöt. Skenaarioissa tavoite on asetettu vuoteen 2050 eli samaan ajankohtaan kuin Outokummun hiilineutraaliustavoite. Kestävän kehityksen skenaarion oletuksissa otetaan huomioon mahdolliset hiilidioksidipäästöjen vähennysprojektit eri teräslajeissa vähähiilisyystiekartan mukaisesti. Skenaarion oletus on, että nikkeliä sisältävät ruostumattomat teräslajit valmistetaan pääasiassa kierrätysmateriaaleista. Kaikki projektit tulee toteuttaa erilaisten tehokkuusparannusten lisäksi.

Analysoidut skenaarit perustuvat vuoden 2050 hiilineutraaliustiekarttaan liittyvien projektien ja teknologioiden pessimistiseen, optimistiseen ja realistiseen toteutumiseen. Arvioidaan, että kompensatiota tarvitaan jäljelle jäävien päästöjen hiilidioksidin talteenottoon, erotteluun ja käyttömahdollisuuksiin.

### Ilmastonmuutoksen riskit

Outokumpu on analysoinut ilmastonmuutokseen liittyviä riskejä nykytilanteen sekä keskipitkän ja pitkän aikavälin pohjalta. Yhtäkään fyysistä riskiä ei ole tunnistettu merkittäväksi riskiksi yhtiöllemme. Analyysin mukaan

tärkein fyysinen riski on äärimmäisten olosuhteiden tai myrskyjen aiheuttamat tulvat. Luonnonkatastrofit tai vastaavat vaaratilanteet voivat vaikuttaa toimituksiin ja johtaa toimintojen keskeyttämiseen tai toimitilojen vahingoittumiseen joillakin tehtailla.

Ilmastonmuutoksen siirtymäriskien taloudellisia vaikutuksia on arvioitu vuoteen 2030 saakka. Eniten siirtymäriskiä Outokummulle aiheutuu ilmastopolitiikan muutoksista, joilla voi olla kielteinen vaikutus Outokummun toimintaympäristöön ja taloudelliseen asemaan, kun kasvihuonekaasupäästöjen hinta ja siihen liittyen sähkön hinta voivat nousta. Vähäpäästöisten teknologioiden riski realisoituu todennäköisesti tulevana vuosina. Yhä useammat asiakkaat etsivät vastuullisia tuotteita, ja Outokummun visio on olla asiakkaan ensisijainen valinta ruostumattomassa teräksessä. Asiakkaiden ja markkinaosuuden menettämisen riskiä arvioidaan, ja se on osa riskienhallinnan järjestelmää. Lue lisää [riskeistä ja mahdollisuuksista](#).

Vuoden 2022 alussa Outokumpu kertoi, että sen pitkän aikavälin kannustinohjelmat sidottiin yhtiön tieteeseen perustuvien ilmastotavoitteiden toteutumiseen.

### Ilmastonmuutoksen mahdollisuudet

Ilmastonmuutos on yksi kolmesta megatrendistä, jotka vaikuttavat ruostumattoman teräksen liiketoimintaan. Ruostumattomasta teräksestä valmistettujen ratkaisujen elinkaaren ilmastovaikutus on pienempi kuin muiden materiaalien kuten hiiliteräksen. Ruostumaton teräs on korroosionkestävä ja pitkäikäinen materiaali, joka erottautuu edukseen esimerkiksi uusiutuvan energian erilaisissa käyttökohteissa kuten korkean lämpötilan voimalaitoksissa, aurinkovoimaloissa ja biopolttoaineiden valmistuksessa. Kun yhteiskunta siirtyy kohti vähähiilisyttä, Outokummun tuotteiden markkinat kasvavat, ja samalla kasvaa mahdollisuus myynnin kasvuun.

Kierrätysmateriaalin käytön ja energiatehokkuuden jatkuva kasvu sekä siirtyminen vähäpäästöisiin polttoaineisiin ja energianlähteisiin pienentävät merkittävästi tuotteen hiiliprofiilia. Kun asiakkaat kysyvät yhä enemmän

vähäpäästöisiä ratkaisuja, korkeaseoksisten terästen pieni hiilijalanjälki tuo kilpailuetua.

Sijoittajat etsivät kestäviä rahoituskohteita tai sijoittavat vastuullisiin yhtiöihin. Outokummun ruostumattoman teräksen pieni hiiliprofiili tuo mukanaan taloudellisia hyötyjä sijoituksiin ja siirtymisessä kohti vähähiilistä yhteiskuntaa.

### Päästökauppa ja reilu kilpailu

Outokummun kaikista suorista hiilidioksidipäästöistä 88 % on mukana päästökauppajärjestelmässä. Osuus on laskenut vuodesta 2021 lopetettujen toimintojen vuoksi. Päästökauppajärjestelmän kauppakauden 2021–2030 suurimmat riskit Outokummulle liittyvät päästöoikeuksien kustannusten vaikutukseen sähkön hintaan ja hiilivuodon estämiseen allokoitujen ilmaisten päästöoikeuksien kautta. Ilmaisten päästöoikeuksien on päätetty jatkuvan vuoteen 2025 asti.

EU:n päätös hiilitullimekanismista tarkoittaa, että ilmaisia päästöoikeuksia vähennetään asteittain vuosina 2026–2034. Epävarmuus käynnissä olevan kauppakauden jälkipuoliskolla ilmaisten päästöoikeuksien vähenemisestä vertailupäästöjen laskun ja mahdollisten sektorien välisen vähennyskertoimen vuoksi voi vaikuttaa yhtiön asemaan. Outokumpu arvioi, että se voi saada riittävästi ilmaisia EU:n päästöoikeuksia tämän vuosikymmenen loppuun saakka, jos hiilidioksidipäästöjen vähentäminen etenee suunnitellusti.

Päästöoikeuksien hintojen arvioidaan nousevan jatkossa, kun EU:n Green deal -ohjelmassa edellytetään kasvihuonekaasujen lisävähennyksiä, ja ilmaisten päästöoikeuksien jaossa käytetyt vertailupäästöt pienenevät.

Euroopan komission esitys hiilitullimekanismista ei ota huomioon soveltamisalan 2 päästöjen suurta merkitystä. Jotkin ruostumattoman teräksen raaka-aineiden kuten ferrokromin, ferrokromin ja ferromanganin isoimmat vaikutukset otetaan huomioon. On kuitenkin yhä olemassa riski, että hiilivuodon estämiseksi asetettu päästökauppajärjestelmä puretaan, mutta sen tilalle ei ole suunnitteilla riittävä hiilitullimekanismia ruostumattomalle teräkselle.

# Työtä kunnianhimoisten ilmastotavoitteiden puolesta

Ympäristöjohtaja **Verena Schulz-Klemp** on työskennellyt ympäristöasioiden parissa vuosikymmeniä. Vuodesta 2016 hän on kehittänyt Outokummun ilmastotavoitteita.

## **Miten Outokummun päästöjen raportointi on kehittynyt vuosien aikana?**

Olemme raportoineet ilmastopäästöistä jo vuosikymmenien ajan, mutta aluksi raportoimme vain suorat päästöt ja epäsuorat päästöt sähkökäytöstä – eli niin kutsutut soveltamisalojen 1 ja 2 päästöt. Seuraava iso askel oli raportoida myös soveltamisalan 3 eli toimitusketjun päästöistä. Toimitusketjun päästöt otettiin mukaan raportointiin vuonna 2016.

## **Mitä haasteita raportoinnissa on?**

On valtava haaste arvioida ja laskea toimitusketjun päästöjä, sillä oikeita päästökertoimia voi olla vaikea saada. Aloitimme raaka-aineista ja siirryimme sitten muihin materiaaleihin, kuljetuksiin ja prosessikaasuihin. Päästölähteiden määrä toimitusketjun laskelmissa voi olla aika iso: meillä on tusina erillistä soveltamisalan 3 päästöjen lähdeä, jotka pitää laskea jokaiselle toimipaikalle. On hieman ironista, että kun ilmastoraportointimme kehittyy ja paranee, päästöt kasvavat, koska raportoimme myös aiemmin puuttuneista päästöistä. Mutta olemme hyvässä asemassa vähentämään päästöjämme Science Based Targets -aloitteen mukaisesti.

## **Miksi Outokumpu liittyi Science Based Targets -aloitteeseen?**

Liityimme aloitteeseen ensimmäisenä ruostumattoman teräksen valmistajana vuonna

2016. Ensimmäiset tieteeseen pohjautuvat ilmastotavoitteemme hyväksyttiin vuoden 2019 alussa. SBT-aloitteessa on syvällistä teknistä tietoa päästöintensiteeteistä, ja siinä otetaan huomioon kaikki soveltamisalat, mikä on meille tärkeää. Halusimme myös osaltamme vaikuttaa hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen ja osoittaa, että otamme ilmastomuutoksen vakavasti.

## **Millaiset ilmastotavoitteet Outokummulla on nyt?**

Tavoitteemme ovat selkeät mutta kunnianhimoiset: tavoitteenamme on vähentää hiilidioksidipäästöjä 30 % vuoteen 2030 mennessä vuoden 2020 lähtötasosta. Tavoitteen saavuttaminen lähtee yksittäisistä tuotantoprosesseista, ja pohdimme kaikkia vaihtoehtoja. Esimerkiksi ferrokromin hiilijalanjalan pienentämisen vaikutus olisi merkittävä. Valmistamme ferrokromin itse, ja sen hiilijalanjalan on noin 70 % pienempi kuin globaali keskiarvo, mutta haluamme pienentää sen hiilijalanjalan vielä entisestään. Suunnittelemmekin esimerkiksi biokoksi-investointia, joka avulla ferrokromin hiilijalanjalan pienenee. Vuonna 2022 kerroimme myös kunnianhimoisista energiatehokkuustavoitteista. Ne ovat valtava askel eteenpäin tavoitteiden saavuttamisessa.

## **Ruostumattoman terästeollisuuden hiilidioksidipäästöjen vähentämistä koskevan lähestymistavan kehittäminen on yksi keskeinen tavoite teollisuudenalalla. Miten se etenee?**

Meillä on erittäin hyvää osaamista ruostumattoman teräksen hiilidioksidipäästöjen vähentämisestä, ja teemme yhteistyötä SBT-aloitteen ja muiden organisaatioiden kanssa kehittääksemme tavoitteiden



asetantaa entisestään. Ensimmäinen teräsalan hiilidioksidipäästöjen vähentämisen lähestymistapa ei ottanut huomioon ruostumattoman teräksen tuotannon erityispiirteitä. Hiiliteräksen verrattuna ruostumattoman teräksen suorat hiilidioksidipäästöt ovat pienemmät mutta epäsuorat ja toimitusketjun päästöt taas suuremmat. Ruostumatonta terästä valmistetaan valokaariuuneissa pääasiassa kierrätysteräksestä. Samanlainen siirtymä valokaariuuniprosessiin kuin hiiliteräksessä ei ole siksi mahdollista ruostumattomassa teräksessä. Jotta voimme rajoittaa ilmaston lämpenemisen 1,5 asteeseen, ruostumattoman teräksen teollisuuteen on kehitettävä yhteiset periaatteet ilmastotavoitteiden asettamiseen.

# Energiatehokkuus keskiössä

Tuotannon energiatehokkuuden parantaminen on seuraavina vuosina yksi Outokummun painopistealueista.

Outokummun tuotannossa käytetään paljon energiaa. Jotta kierrätysteräs sulaa, se lämmitetään yli 1 400 asteeseen. Vaikka prosessi vaatii paljon sähköä, sähköllä toimivat valokaariuunit ovat paras käytettävissä oleva tekniikka kierrätysteräksen sulattamiseen.

Outokumpu tekee jatkuvasti töitä parantaakseen tuotantonsa energia- ja materiaalitehokkuutta. Vaikka kierrätysteräksen sulatus ja ruostumattoman teräksen valmistus kuluttavat paljon sähköä, ruostumaton teräs on elinkaarinäkökulmasta energiatehokas, ja sen käyttöaikana voidaan säästää energiaa.

## Tärkeimmät tekijät energiatehokkuuden parantamisessa

Outokumpu päätti vuonna 2022 nostaa energiatehokkuustavoitettaan merkittävästi ja priorisoida niihin liittyviä investointeja seuraavina kahtena vuotena. Vuoden 2024 loppuun mennessä Outokummun tavoitteena on nyt parantaa energiatehokkuuttaan 8 %:lla koko konsernissa verrattuna tammi–syyskuun 2022 tasoon. Näillä toimenpiteillä energiansäästö vastaa noin 600 000 megawattituntia, joka vastaa 15 000 kotitalouden sähkökäyttöä vuodessa.

Aiomme parantaa energiatehokkuutta seuraavin keinoin:

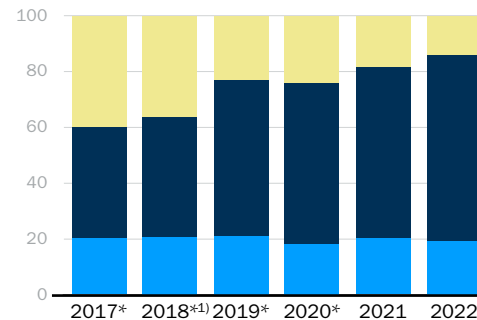
- investoimme uunien parantamiseen lämpökäsittelylinjoilla,
- optimoimme energiankulutusta ja hyödynnämme täysin energianhallintajärjestelmiä, ja
- parannamme saantia.

Uusista energiatehokkuustavoitteista on johdettu tehdaskohtaiset tavoitteet. Jokaisella tehtaalla on omat suunnitelmansa ja tavoitteensa energiatehokkuuden parantamiseen ja siihen liittyviin investointeihin.

## Energiatehokkuuden kehitys

Vuonna 2022 energian käyttö tuotettua terästönä kohti kasvoi 3 % viime vuoteen verrattuna pääosin matalampien tuotantomäärien vuoksi. Energiatehokkuus lasketaan yhteen eri prosessivaiheiden parannustoimenpiteet mukaan lukien ferrokromituotanto. Kokonaisuudessaan

## Sähköenergian lähteet, %



- Uusiutuvat lähteet
- Ydinvoima
- Fossiiliset lähteet

1) Mukaanlukien Meksikon toiminnot vuodesta 2018 alkaen

\* Mukaanlukien lopetetut toiminnot



Tuotannossamme käytetään paljon energiaa. Samalla uudet energiatehokkuustavoitteet tarkoittavat 600 000 megawattitunnin säästöä – 15 000 kotitalouden vuosittaista sähkökäyttöä.



energiatehokkuus oli 3,15 megawattituntia tonnilta, kun tavoite oli 3,06 megawattituntia tonnilta.

Vuonna 2022 energiatehokkuuteen vaikuttivat yhden ferrokromiuunin sulkeminen ja kuumavalssaamojen tehokkuus, mutta saavutusta tukivat tuotannon digitalisaatio ja energiatehokkuushankkeet.

### Vähähiilisen sähkön käyttö

Outokumpu on keskittänyt energianhankinnan, jotta voidaan varmistaa tarvittava energiamäärä ja ennustettava, kilpailukykyinen ja vakaa energiahinta sekä optimoida energialähteiden jakaumaa ja vähähiilisen sähkön osuutta.

86 % sähköstä oli viime vuonna vähähiilistä eli uusiutuvalla energialla tai ydinvoimalla tuotettua. Outokumpu osallistuu useisiin hankkeisiin, joissa edistetään vähähiilisen sähkön käyttöä, kuten esimerkiksi tuulivoima-, vesivoima- ja sähkön ja lämmön yhteistuotantohankkeisiin. Vuosina 2021–2022 Outokumpu kertoi kaikkiaan kolmesta uudesta tuulivoiman hankintasopimuksesta Euroopassa.

Tärkeimmät suorat energianlähteet ovat maakaasu, propaani ja muut polttoaineet kuten diesel. Polttoaineiden kulutuksesta noin 81 % oli fossiilisia polttoaineita. Outokumpu ei vielä käytä tuotannossaan uusiutuvia polttoaineita, lukuun ottamatta pientä määrää Circle Green -tuotannossa, mutta hyödynämme omassa tuotannossa syntyvän häkäkaasun, joka kattaa noin 19 % polttoaineiden kulutuksesta.

Prosessikaasu ja hukkalämpöä käytetään myös tehdasalueiden rakennusten lämmittämiseen. Esimerkiksi Torniossa sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitos tuottaa lämpöä Tornion tehtaalla talteen otetuista prosessikaasuista. Dahlerbrücken tehtaalla on taas oma vesivoimalaitos, joka tuottaa noin 10 % tuotannossa tarvittavasta sähköstä. Outokumpu on myös osakkaana Tornion tuulivoimapuistossa.

Katso kaikki energiätunnusluvut [vastaavuuslukujen työkalusta](#) 7



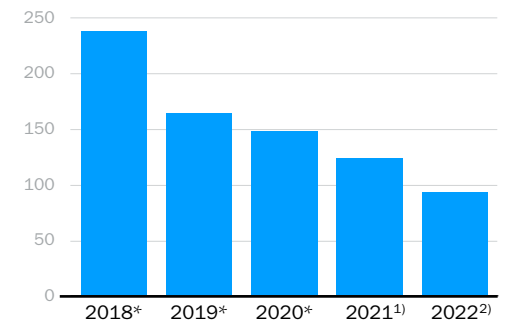
### Vähähiilisen energian osuus

**86 %**  
sähkönlähteistä

### Energiankulutus toiminnoissa

gigawattituntia, GWh	2022	2021	2020
Sähkö	3 973	4 384	4 490
Häkäkaasu	574	678	670
Maakaasu	1 775	1 990	2 011
Propaani	483	492	562
Diesel, kevyet ja raskaat polttoöljyt	149	152	186
<b>Energia</b>	<b>6 953</b>	<b>7 969</b>	<b>7 919</b>
Energiankulutus GJ tuotettua terästonnia kohti	10,5	10,2	10,9

### Markkinoihin perustuva sähkön päästökerroin CO<sub>2</sub> eq. kg megawattituntia kohti



<sup>1)</sup> 0,5 %:lla EU-alueella käytetystä sähköstä on sähköntuotannon omistajien alkuperätakuu.  
<sup>2)</sup> 33%:lla EU-alueella käytetystä sähköstä on sähköntuotannon omistajien alkuperätakuu.

\* Mukaan lukien lopetetut toiminnot

# Kiertotalous sydäntä lähellä

Olemme sitoutuneet toimimaan kiertotalousmallin mukaisesti: ruostumattoman teräksen tuotteemme ovat vastuullisia, 100-prosenttisesti kierrätettäviä ja pitkäikäisiä, ja niiden materiaalitehokkuus on huippuluokkaa.

Kierrätämme vuosittain terästä määrän, joka vastaa 250 Eiffel-tornin painoa. Pelkästään Tornion tehtaalla kierrätämme vuosittain yli miljoona tonnia metalleja, ja Tornion tehtaamme onkin Euroopan suurin kierrätyslaitos.

Kaikki ruostumattoman teräksen tehtaamme ovat merkittäviä kierrätyslaitoksia, joissa valmistetaan uusia tuotteita kierrätysteräksestä, otetaan talteen ja kierrätetään kaikki mahdollinen omassa tuotannossamme ja myydään tuotantoprosessin sivutuotteita, joiden avulla voidaan säästää luonnon materiaaleja.

## Ennätyksellisen korkea kierrätys sisällö

Tärkein raaka-aineemme on kierrätysteräs, joka voi olla sekä hiiliterästä että ruostumatonta terästä. Ruostumattoman teräksen kierrätys sisällön kasvattaminen on Outokummulle kaikkein tehokkain keino pienentää ympäristöjalanjälkeä. Kierrätysraaka-aineiden käytön lisääminen auttaa meitä pienentämään soveltamisalan 3 eli toimitusketjun päästöjä, jotka muodostavat suurimman osan Outokummun kaikista hiilidioksidipäästöistä.

**Liiketoimintamme perustuu kiertotalouteen.**

Kierrätysteräksen osuus Outokummun ruostumattomassa teräksessä oli 89,8 % vuonna 2022 ISO 14021:n määritelmän mukaan. Luku sisältää sekä raaka-aineena käytetyn että tuotannossa syntyvän romun. Kun otetaan huomioon omassa tuotannossa talteen otetut ja kierrätettävät metallit, kierrätys sisällö oli 93,9 % vuonna 2022, kun vuositavoitteemme oli 92,5 %.

Tulokseen vaikutti kierrätysteräksen hyvä saatavuus. Vuoden 2023 tavoitteemme on ylläpitää yli 92,5 %:n korkea aste kierrätys sisällön määrässä.

## Kierrätys omassa tuotannossa

Tärkein keino korkean kierrätys sisällön saavuttamiseen on metallien talteenotto ja kierrätys omassa tuotantoprosessissamme esimerkiksi jätteistä, sivuvirroista ja pölypuhdistuksesta. Etsimme jatkuvasti parhaita tapoja kierrättää sulattojen pölyjen sisältämiä metalleja. Näitä sivuvirtoja käsitellään joko tehtailla tai erillisissä kierrätyslaitoksissa.

Metallien lisäksi tuotannossa käytetään myös muita raaka-aineita – kuonanmuodostajia, happoja ja kaasuja, jotka eivät päädy osaksi ruostumattoman teräksen lopputuotteita. Osaa näistä tarveaineista käytetään pienentämään tai estämään tuotannon päästöjä. Myös näitä tarveaineita kierrätetään niin paljon kuin mahdollista. Esimerkiksi käytettyjä happoja regeneroidaan jatkuvasti uusiokäyttöön, ja



Tornion tehtaamme on oikeastaan Euroopan suurin materiaalin kierrätyslaitos.

kirkashehkutuksessa käytettävä vety kerätään talteen prosessiuunista.

### Kaikki mahdollinen kierrätetään

Seuraamme tuotannossamme tarkkaan materiaalivirtoja, jotta voimme löytää keinoja kierrättää tai käyttää uudelleen materiaaleja tai myydä sivutuotteet eteenpäin. Jätehuolto on yksi painopistealueistamme, ja pyrimme käyttämään uudelleen, kierrättämään tai hyödyntämään materiaalia niin paljon kuin mahdollista.

Merkittävimmät jätetyypit ovat käyttämätön kuona, kaivostoiminnasta syntyvä rikastushiekka sekä ruostumattoman teräksen tuotannon liete, pöly ja hehkutushilse. Vaikka jätteet kierrätetään mahdollisuuksien mukaan omassa tuotannossa, tuotannossa syntyy silti kaatopaikkajätettä.

Tavoitteenamme on vähentää kaatopaikkajätteen (pois lukien kuona) määrää 0,5 % vuodessa. Vuonna 2022 kaatopaikkajätteen määrä tuotettua terästonnia kohti laski 0,53 tonniin 0,56 tonnista.

Kaivostoiminnasta syntyvän rikastushiekan määrä laski hieman vuonna 2022 edellisvuoteen verrattuna, sillä malmia rikastettiin vähemmän. Erottimen pölystä tai kuonasta syntyneet hiukkaset ja metallit kierrätetään ja hapot regeneroidaan. Muita talteen otettuja materiaaleja kuten kalkkia, tiiliä ja joitakin lietteitä käytetään pääasiassa omissa sulatoissa korvaamaan uusia materiaaleja kuten kuonanmuodostajia. Rikastushiekka kerätään kaivosalueelle sille tarkoitetulle rikastushiekka-altaalle.

Lue tarkemmin jätteiden hallinnasta [Outokummun verkkosivuilta](#) ↗

### Sivutuotteet

Tavoitteenamme on paitsi vähentää kaatopaikalle vietävän jätteen määrää myös lisätä sivutuotteiden käyttöä.

Olemme kehittäneet kuonapohjaisia tuotteita, joita voidaan käyttää eristeenä, betonivalmistuksessa ja vedenpuhdistuksessa. Kuonaa tarvitaan teräksen

sulatusprosessissa, ja sitä valmistetaan joko kalkista tai muista luonnon materiaalista. Sivutuotteiden valmistus kuonasta vähentää terästuotannon kaatopaikalle vietävän jätteen määrää, säästää luonnon materiaaleja ja vähentää hiilidioksidipäästöjä. Vuonna 2022 Outokumpu myi tai käytti 0,93 milj. tonnia kuonaa, joka on tuotannon merkittävin sivutuote.

Vuonna 2022 kuonan käyttöaste oli 86,5 %, kun mukaan lasketaan käyttö, talteenotto ja kierrätys. Loput vietiin kaatopaikalle. Syyskuussa Oulun yliopisto julkaisi

tutkimuksen, jossa Outokummun ferrokromikuonan sivutuotteet yhdistettiin rikkoutuneiden jakopäähienojen määrän kasvuun Pohjois-Suomessa. Ferrokromikuonan sivutuotteita on käytetty alueella tienrakennuksessa. Outokumpu arvioi tutkimuksen vaikutuksia parhaillaan, ja toistaiseksi ferrokromikuonan myynti tienrakennukseen on keskeytetty.

Vuoden 2022 konserninlaajuinen työryhmä aloitti työn kehittääkseen lisäarvoa luovia tuotteita kuonasta ja muista sivuvirroista.

### Jätteiden hallinta

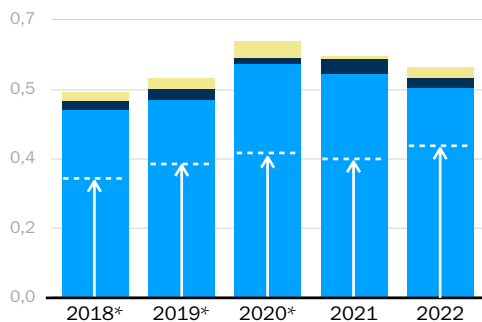
tonnia	Syntynyt	Hyödynnetty tai talteenotettu	Viety kaatopaikalle
<b>Ongelmajätteet</b>	<b>122 962</b>	<b>79 046</b>	<b>43 916</b>
Terästuotannon pöly	68 846	53 654	15 192
Öljyliete	12 437	12 294	143
Regenerointi- ja hydroksidiliete	5 747	5 200	547
Neutralisointiliete	20 006	2 314	17 692
Muut jätteet	15 925	5 584	10 341
<b>Jätteet ruostumattoman teräksen tuotannosta</b>	<b>254 138</b>	<b>49 082</b>	<b>205 057</b>
Pöly ja hilse	11 298	11 298	0
Kuona	144 608	0	144 608
Muut jätteet	98 233	37 784	60 449
<b>Rikastushiekka (pinta-allas)</b>	<b>1 003 150</b>	<b>0</b>	<b>1 003 150</b>

### Kierrättämällä hävitetyt jätteet

tonnia	Paikan päällä	Toimipaikan ulkopuolella	Yhteensä
<b>Ongelmajätteet</b>			
Kierrätys	7 457	12 239	19 696
Muut talteenottotoimenpiteet	57 738	1 612	59 350
<b>Yhteensä</b>			<b>79 046</b>
<b>Jätteet</b>			
Kierrätys	24 753	11 924	36 677
Muut talteenottotoimenpiteet	12 405	0,00	12 405
<b>Yhteensä</b>			<b>49 082</b>
<b>Jätteiden kierto</b>			<b>128 128</b>

Kierrätysmateriaalin suuri osuus on yksi tärkeimmistä keinoista päästöjen vähentämiseksi.

Jätteet, tonnia tuotettua terästonna kohti



- Viety kaatopaikalle
- Kerätty talteen
- Kierrätetty
- Josta rikastushiekan osuus

\* Mukaan lukien lopetetut toiminnot

## Miten korkeaan kierrätysasteeseen päästään

Kierrätystalous on sydäntämme lähellä, ja ruostumaton teräs on osa kiertotaloutta: se on elinkaarensa päätteeksi täysin kierrätettävissä. Omassa tuotannossamme kierrätämme niin paljon kuin mahdollista, ja tuotannossamme kierrätys sisältö on teollisuuden alan korkein. Vuonna 2022 se oli ennätyksellisen suuri 93,9 %. Miten se on mahdollista?

Ensinnäkin käytämme tuotannossa niin paljon kierrätysterästä kuin mahdollista. Kierrätysteräs voi olla sekä hiiliterästä että ruostumatonta terästä – se voi olla mitä tahansa vanhoista autonrungoista ja koneenosista kattiloihin ja pannuihin. Siksi on niin tärkeää, että esimerkiksi vanhat keittiötarvikkeet kierrätetään, kun ne on käytetty loppuun.

Otamme talteen metalleja omassa tuotantoprosessissamme ja hyödynnämme ne tuotannossa. Juuri se erottaa meidät muista ja auttaa meitä saavuttamaan ennätyksellisen suuren kierrätysasteen. Näitä sivuvirtoja käsitellään joko tehtaalla tai erillisissä kierrätyslaitoksissa. Kierrätys on todellakin olennainen osa jokaista vaihetta tuotantoprosessissamme.



# Mahdollisimman pienet ympäristövaikutukset

Pyrimme vähentämään omia ympäristövaikutuksiamme kehittämällä proaktiivisesti tuotantoprosesseja, energiatehokkuutta ja materiaalitehokkuutta.

Ruostumattoman teräksen tuotannon merkittävimmät ympäristövaikutukset ovat pöly- ja hiukkaspäästöt ilmaan, tuotannon vedenkäyttö ja päästöt veteen, suora ja välillinen energiankulutus tuotannon aikana sekä tuotantoprosessissa syntyvä kaatopaikkajäte.

## Ympäristölainsäädännön noudattaminen

Outokummun sisäinen ympäristöverkosto seuraa jatkuvasti tuotantomme ympäristösuorituskykyä, lupa-asioita ja lainsäädännön noudattamista. Oma ympäristöverkostomme tekee tehtailla ympäristöauditointeja riskikartoituksen pohjalta. Ympäristöasioihin liittyvät tapaukset ovat jatkuvasti vähentyneet.

Vuonna 2022 toimipaikoillamme oli seitsemän ympäristöpoikkeamaa, jotka olivat kaikki väliaikaisia, eivätkä niiden vaikutukset ympäristöön olleet merkittäviä. Outokumpu raportoi jokaisesta tapauksesta ympäristöviranomaisille ja teki korjaavat toimenpiteet välittömästi tai ratkaisi tapaukset yhdessä ympäristöviranomaisten kanssa. Ympäristövahinkoja ei havaittu, eikä vuodelta 2022 määrätty ympäristöön liittyviä sakkoja.

Koska ruostumattoman teräksen tärkein raaka-aine on kierrätysteräs, meillä on käytössä kaikki mahdolliset varotoimenpiteet raaka-ainemateriaalin tarkastamiseksi etukäteen. Näin raaka-aineesta voidaan poistaa kaikki mahdolliset ei-toivotut aineet, jotka eivät kuulu ruostumattoman teräksen tuotantoon kuten elohopea

ja radioaktiivisesti saastunut materiaali. Teemme yhteistyötä tavarantoimittajiemme kanssa, jotta tuotantoprosessiin ei päätyisi ei-toivottuja materiaaleja. Kaikki tuotantoprosessiin tulevat raaka-aineet, sula teräs ja sulatusprosessin jätokaasu tutkitaan radioaktiivisesti saastuneen aineen varalta.

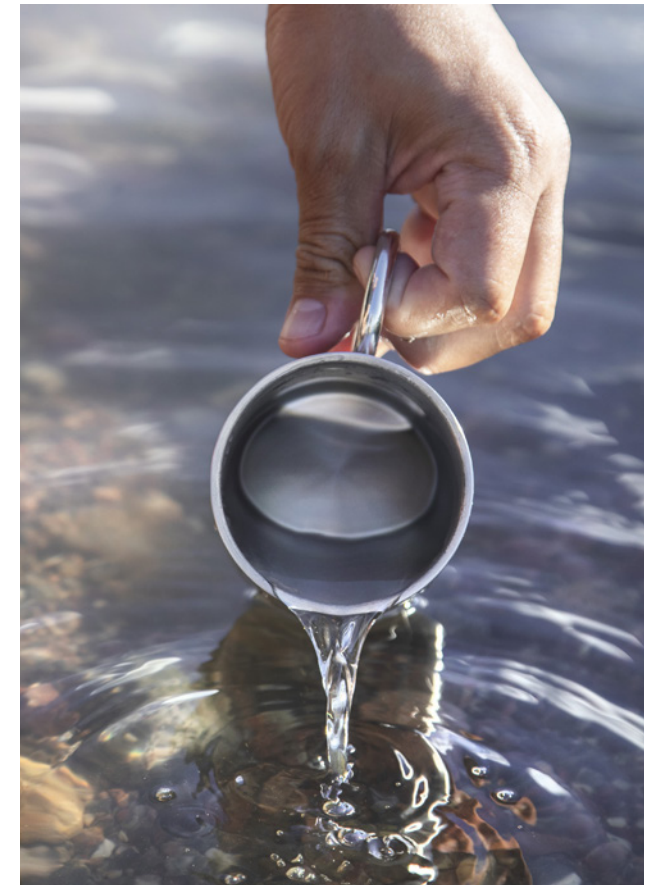
## Pölypäästöt pysyvät pieninä

Teräksen sulatus- ja valssausprosessissa syntyy pölyä ja hehkutushilsettä. Ne kerätään, käsitellään ja kierrätetään mahdollisuuksien mukaan omassa tuotannossamme. Niistä kerätään talteen esimerkiksi raaka-aineina käytettäviä metalleja kuten kromia, nikkeliä ja molybdeeniä siihen erikoistuneissa keräyslaitoksissa joko tehtaalla tai erillisissä kierrätyslaitoksissa. Käyttämämme pölynsuodatusjärjestelmät ovat tehokkaita ja poistavat 99 % hiukkasista.

Kaikkien tehtaidemme yhteenlasketut pölypäästöt olivat 223 tonnia vuonna 2022. Pölypäästöistä suurin osa eli 139 tonnia oli peräisin ferrokromituotannosta. Pölypäästöt vaihtelevat kuitenkin merkittävästi vuodesta toiseen, koska niiden mittaus on kausittaista. Sulattojen pölypäästöt ovat ympäristölupien määräämissä rajoissa ja parhaiden käytettävissä olevien tekniikoiden tasolla. Siksi pölypäästöjen ei odoteta enää vähenevän merkittävästi.

## Vettä kierrätetään mahdollisimman paljon

Ruostumattoman teräksen tuotannossa käytetään vettä hehkutus-, peittaus- ja jäähdytysvaiheissa. Vesijohtoveden käyttöä mitataan, ja sadeveden käyttö arvioidaan



Olemme viime vuosikymmeninä investoineet merkittävästi ympäristövaikutusten pienentämiseen.

keskimääräisten sademäärien ja kerätyn sadeveden pintatason perusteella. Vettä käsitellään ja kierrätetään aina kun mahdollista, joten vain osa puhdistetusta vedestä lasketaan kunnalliseen jätevesijärjestelmään.

Kaikki jätevedet käsitellään joko yrityksen omissa puhdistamoissa tai kunnallisissa vedenkäsittelyjärjestelmissä ennen päästöjä veteen. Päästöt veteen sisältävät metalleja ja nitraatteja, ja päästöjä seuraavat ja mittaavat viranomaiset. Vuonna 2022 tapahtuneista seitsemästä lupapojkeamasta yksi oli vähäinen poikkeamaa jätevesissä. Se hoidettiin yhteistyössä viranomaisten kanssa, poistettiin välittömästi ja analysoitiin.

Vesien käsittely riippuu sitä, millaisesta jätevedestä on kyse. Vesiä käsitellään tarpeen mukaan erottamalla niistä öljyt sekä flokkaamalla, neutraloimalla ja saostamalla metallien erottamiseksi sekä tarvittaessa pelkistämällä kuusi- ja rikkiarvoja kromia. Nitraattipitoisia vesiä käsitellään usein kunnallisissa vedenpuhdistuslaitoksissa päästöjen vähentämiseksi. Näissä tapauksissa päästöjä veteen ei voida valvoa terästuotannossa vaan niiden vaikutukset ovat kunnallisen vedenpuhdistuksen vastuulla.

Tuotannossa käytetty vesi on pääasiassa pintavettä, joka saadaan pääosin järvistä ja meristä ja sisältää usein sadevettä. Vedenoton vaikutusta arvioidaan niillä toimipaikoilla, joissa vettä otetaan joesta ja joissa on saatavilla jokiveteen liittyviä tietoja.

Suurinta tuotantopaikkaamme Torniossa ja kaivosaluetta Kemissä koskevat vesitutkimukset ovat julkisesti saatavilla. Uusin arvio vuodelta 2021 kattaa meteorologisen ja hydrologisen kehityksen, merialueeseen vaikuttavat tekijät, veden fysikaalisen ja kemiallisen laadun sekä vaikutukset kalatalouteen. Tutkimukset osoittavat, että ruostumattoman teräksen ja ferrokromin tuotannon vaikutus merialueen vedenlaatuun ja luonnon monimuotoisuuteen on vähäinen.

Outokummulla on kylmävalssaamo San Luis Potosíssa Meksikossa kuivalla alueella, jossa pohjavettä on vain

rajallisesti ihmisten käytettävissä (erittäin korkea vesirasitusalue Aqueductin mukaan). Pohjavettä käytettiin 0,29 milj. kuutiometriä ja päästöt kunnalliseen vedenpuhdistukseen olivat noin 0,04 milj. kuutiometriä. Veden kierrätys ja käsittely kylmävalssaamalla hoidetaan hyvin kunnianhimoisesti, jotta vaikutus pohjavesiin voidaan pitää mahdollisimman pienenä. Kylmävalssaamo on oma-aloitteisesti sitoutunut käyttämään vain tietyn määrän pohjavettä ja käsittelemään veden huolellisesti.

### Kaivostoiminnalla vain vähän vaikutuksia

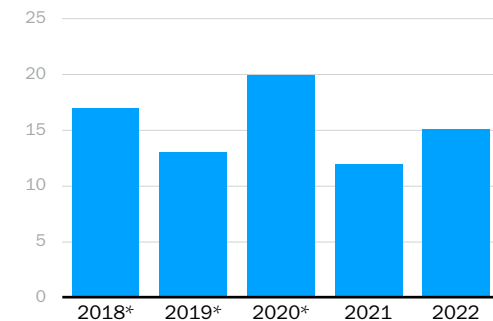
Outokummun Kemien kaivos on EU-alueen ainoa kromikaivos. Kemien kaivos on suomalaisen Kestävän kaivostoiminnan verkoston jäsen ja sitoutunut suomalaiseen kaivosvastuustandardiin.

Kemien kaivoksen ympäristövaikutukset ovat hyvin vähäiset johtuen sen tuotantoprosessin luonteesta. Oksidinen kromimalmi on liukenematonta ja sisältää vain vähän rikkiä. Rikastusprosessissa ei käytetä kemikaaleja, vaan prosessi perustuu painovoimaan.

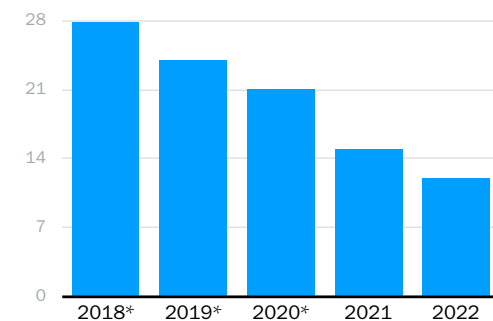
### Vedenotto ja vesipäästöt

milj. kuutiometriä	2022	2021	2020 <sup>1)</sup>
Pintavesi	29,1	29,2	46,1
Merivesi	11,6	13,1	ei saatavilla
Vesijohtovesi	0,5	0,5	1,1
Pohjavesi	2,6	2,3	2,6
Sadevesi	1,2	1,9	2,4
<b>Vedenotto lähteittäin</b>	<b>45,1</b>	<b>46,9</b>	<b>52,2</b>
<b>Vesipäästöt</b>	<b>32,3</b>	35,0	ei saatavilla
Jäähdytysvesi	13,7	14,5	13,2
Jätevesi kunnalliseen käsittelyyn	0,7	0,8	ei saatavilla
Päästöt pintaveteen	11,4	12,9	21,0
Merivesi	6,5	6,7	ei saatavilla
<b>Päästöt vesistöihin</b>			
Metallipäästöt vesistöihin, tonnia	27,9	26,9	43,7
Nitraatteihin sisältyvä typpi, tonnia	1 648	1 049	1 070

### Terässulaton pölypäästöt, grammaa/tonni



### Ympäristöpoikkeamat tehtailla



Sisältää kaikki ympäristöpoikkeamat luparajojen ylitysten lisäksi.

\* Mukaan lukien lopetetut toiminnot

Kemin kaivos on veden käytössä lähes omavarainen: kaivosalueella kierrätetään vettä ja otetaan talteen sadevesi. Maanalaisessa kaivoksessa porauksessa käytetty vesi otetaan vanhoista avolouhoksista, ja se on sadevettä. Porauksessa käytettävää vettä kierrätetään myös maanalaisen kaivoksen prosessissa. Kaikki kaivoksesta poistuva vesi pumpataan rikastushiekka-altaan ja rikastamon suljettuun vesikiertoon maan pinnalle. Lisäksi prosessissa kerättiin vuonna 2022 merkittävä määrä, 0,4 miljoonaa kuutiometriä sade- ja sulamisvesiä, puolet viime vuoden määrästä. Vuonna 2022 Kemin kaivoksen vesipäästöt ovat 2 522 000 kuutiometriä sadevesi mukaan lukien. Vesijohtovettä kaivoksella käytettiin vain 23 000 kuutiometriä.

Vuosina 2018–2021 Kemin kaivoksessa toteutettiin projekti kaivoksen materiaalitehokkuuden parantamiseksi. Projektissa kaivosta laajennettiin 500 metristä 1 000 metriin maan alla, ja laajennukseen on rakennettu kaivoksen tarvitsemää infrastruktuuria. Kaivosalue ei ole kuitenkaan laajentunut.

Kaivoksen suurin ympäristövaikutus on jätevesien nitraatit, jotka ovat peräisin räjäytysaineista. Nitraattien määrää vähennetään kuitenkin erilaisin luonnonmenetelmin kaivosalueen sisäisessä vedenkierrätysjärjestelmässä. Toinen ympäristönäkökohta on maanalaisen kaivoksen jätevesien kloriitit, jotka ovat peräisin luonnon kivimuodostelmista. Kaivoksen maankäyttö rajoittuu nykyiselle kaivosalueelle, sillä louhinta tapahtuu kokonaan maan alla. Rikastushiekka läjitetään kaivosalueen rikastushiekka-altaisiin, jotka maisemoidaan ja joihin kasvatetaan metsää, kun altaat ovat täynnä.

Outokumpu kertoi kesäkuussa tavoittelevansa hiilineutraaliutta Kemin kaivoksella vuoteen 2025 mennessä. Kolme tärkeintä tekijää ovat hiilivapaan sähkön hyödyntäminen, biopolttoaineiden käyttö liikenteessä ja koneissa sekä maakaasun ja propaanikaasun korvaaminen biokaasulla lämmityksessä. Kaivoskoneiden



sähköistämistä laajennetaan myös polttoaineiden tarpeen vähentämiseksi.

### Luonnon monimuotoisuus

Outokumpu on sitoutunut tukemaan luonnon monimuotoisuutta ja ottaa sen huomioon päätöksenteossaan. Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen on tärkein keino luonnon monimuotoisuuden tukemisessa. Ruostumattoman teräksen tuotannossa ei käytetä eikä varata suuria maa-aloja, eikä sillä ole merkittävää vaikutusta ympäröivän luonnon monimuotoisuuteen. Yhtiön kromikaivoksessa malmia louhitaan maan alla ilman kemikaaleja, eikä sen maan käytön tarve kasva eikä se vaikuta ilmastoon. Kaivosalueella sijaitsevat vanhat avolouhokset ovat nykyään lampia ja lukuisien lintu- ja kalalajien elinympäristöä. Kaivoksen ympäristövaikutusten arviointi jatkuu kuitenkin yhä.

Outokummun tuotantolaitokset eivät myöskään sijaitse herkillä alueilla. Outokumpu on kuitenkin yksilöinyt

suojeltavia ja luonnoltaan erittäin monimuotoisia alueita, jotka ovat yrityksen omistuksessa tai sijaitsevat yrityksen toimipaikan läheisyydessä. Nämä alueet käsittävät 81 % yhtiön omistamista maista. Lue lisää monimuotoisista alueista [yhtiön verkkosivuilta](#) ➔

Outokummussa on käynnissä useita projekteja luonnon monimuotoisuuden tukemiseksi tehdasalueillaan. Esimerkkejä ovat esimerkiksi Kemin kaivoksen lintuhotelli, hyönteishotellien rakentaminen Avestassa Ruotsissa sekä kukkaniitty mehiläisineen Dillenburgissa Saksassa.

### Luonnon monimuotoisuus

Toimipaikka	Alue neliökilometreissä	Prosenttia
Calvert, Yhdysvallat	4,69	19,2 %
Dahlebrück, Saksa	0,063	0,3 %
Kemi, Suomi	9,16	37,4 %
Tornio, Suomi	6	24,5 %
<b>Yhteensä</b>		<b>81,4 %</b>

# Hotelleja linnuille ja hyönteisille

Kemin kaivosalueen ainutlaatuinen ekosysteemi on monipuolinen elinympäristö useille lintulajeille. Paikka on myös paikallisten lintuharrastajien suosiossa, ja Outokumpu on tehnyt yhteistyötä heidän kanssaan jo vuosikymmenien ajan. Viimeisin yhteistyön tulos oli hotellin rakentaminen räystäspääskyille Kemin kaivosalueelle.

”Räystäspääskyjen määrä on vähentynyt kovasti pesimäpaikkojen vähäisyyden takia ja pääskyt ovat tehneet pesiä toimistoalueen rakennuksiin. Haluaisimme rakentaa pääskyille pesimäpaikkoja vesialtaan läheisyyteen, jossa niille riittää vettä ja hyönteisiä”, paikallisten lintuharrastajien järjestön Xenus ry:n puheenjohtaja **Tuula Laasanen** kertoo.

Vastaavanlainen hanke on käynnissä myös Avestan tehtaalla Ruotsissa.

”Luonnon monimuotoisuutta edistävänä aloitteena annamme puutukkien jäädä maahan, jotta niistä voi tulla hotelli ja ruokavarasto monenlaisille hyönteisille. Nämä tukit sijoitetaan aivan teollisuusalueemme aidan ulkopuolelle”, Avestan ympäristökoordinaattori **Joakim Rollin** kertoo.







## Ihmiset ja yhteiskunta

Outokumpu on osa globaalia toimitusketjua ja merkittävä työnantaja monissa yhteisöissä, joissa yhtiö toimii.

”Haluamme olla hyvä työnantaja ja yrityskansalainen, ja otamme roolimme maailmanlaajuisessa toimitusketjussa vakavasti.”

# Vastuullinen toimitusketju

Outokumpu on osa maailmanlaajuista toimitusketjua: tuotamme ruostumatonta terästä vaativien teollisuudenalojen tunnetuimpien brändien käyttöön ympäri maailmaa.

Asiakkaamme odottavat meiltä jäljitettävää toimitusketjua, ja siksi meillä on tiukat vaatimukset omille toimittajillemme. Toimitusketjun seurannan kehittäminen on yksi painopistealueistamme vastuullisuudessa.

## Toimitusketjun hallinta ja politiikat

Outokummun hankinnat on jaettu yleisiin hankintoihin ja raaka-ainehankintoihin. Raaka-ainehankintoja ovat kaikki valmistamamme ruostumattoman teräksen ainesosat. Yleiset hankinnat taas vastaavat kaikista muista tuotantoyksiköiden ja muiden toimipaikkojen hankinnoista.

Vuonna 2022 Outokummulla oli

- Yli 6 000 toimittajaa ympäri maailmaa – paikallisten toimittajien osuus oli noin 45 % hankinnoista
- Raaka-ainetoimittajia 49 maassa sekä yleisten hankintojen toimittajia 48 maassa
- 61 raaka-ainetoimittajaa, jotka toimivat kohonneen riskin maissa ja joiden osuus oli 13 % kaikista raaka-ainehankinnoista
- vain muutamia yleisten hankintojen toimittajaa, jotka toimivat kohonneen riskin maissa ja joiden osuus yleisistä hankinnoista oli olemattoman pieni

Outokummun toimitusketjun hallintaa ohjaavat yhtiömme toimittajien toimintaohje, toimittajavaatimukset ja vastuullisuuspolitiikka. Olemme sitoutuneet Ison-Britannian Modern Slavery Actin noudattamiseen ja otamme huomioon OECD:n toimitusketjun vastuullisuutta koskevat due diligence -ohjeet. Olemme ryhtyneet

soveltamaan YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskevia periaatteita.

Tärkein raaka-aineemme on kierrätysteräs, jota hankitaan pääasiassa Euroopasta ja Yhdysvalloista, missä yhtiön sulatot sijaitsevat. Tärkein seosaine eli kromi on pääasiassa peräisin omasta kromikaivoksestamme Suomessa. Saamme myös suuria määriä seosaineita (Cr & Ni) kierrätysmateriaaleista.

## Toimitusketjun kehittäminen vuoden aikana

Jatkoimme vuonna 2022 toimitusketjun vastuullisuuden hallinnan kehittämistä. Julkaisimme vuoden aikana toimittajille toimintaohjeen, jossa käydään läpi, mitä odotamme toimittajiltamme. Toimittajien toimintaohjeen noudattaminen on minimivaatimus liiketoimille Outokummun liiketoimintayksiköiden kanssa. Olemme myös päivittäneet toimittajavaatimukset ja julkaisseet ihmisoikeuspolitiikan.

Raaka-ainehankintojen vastuullisuuden tiimi vahvistui huhtikuussa, kun tiimiin palkattiin kolme uutta jäsentä. Tiimi on kehittänyt ulkoisen neuvonantajien kanssa lähestymistapaa sosiaalisen vastuun auditointeihin ja käynyt myös sosiaalisen vastuun auditoijan koulutuksen. Uusien raaka-ainetoimittajien hyväksymisprosessia päivitettiin niin, että siinä keskitytään vahvemmin vastuullisuusasioihin ja niihin liittyviin riskeihin. Olemme kehittäneet myös uuden verkkotyökalun uusien toimittajien hyväksymisprosessia varten.



Haluamme tarjota jäljitettävän toimitusketjun, ja siksi kiinnitämme huomiota myös toimittajiemme alihankkijoihin.

Vuoden aikana keskityimme erityisesti toimitusketjun läpinäkyvyyteen suorien raaka-ainetoimittajien taakse ja laajensimme toimitusketjuun liittyvää dokumentaatiota.

Kaikki nämä toimenpiteet auttavat meitä täyttämään YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskevat periaatteet, Norjan läpinäkyvyyslain, Saksan toimitusketjulain sekä muiden olemassa olevien tai myöhemmin voimaan tulevan lainsäädännön vaatimukset.

Kun Yhdysvalloissa astui voimaan laki uiguurien pakkotyön estämiseksi (UFLPA) vuonna 2022, tunnistimme ne toimittajat, joilla on kohonnut riski lakiin liittyen. Pyysimme heitä allekirjoittamaan lausunnon aiheesta ja/

tai käymään kanssamme läpi heidän toimitusketjuunsa liittyvät due diligence -prosessit.

Jatkoimme valittujen raaka-ainetoimittajan toimittajakohaisten hiilidioksidipäästöjen keräystä ja kehitimme työkalun soveltamisalan 3 eli toimitusketjun hiilidioksidipäästöjen raportointiin ja ennustamiseen.

### Valvonta perustuu riskeihin

Outokummun toimitusketjun hallinta perustuu riskeihin. Riskejä arvioidaan toimittajasuhteen eri vaiheissa. Ensimmäinen arviointi tehdään uuden toimittajan hyväksymisvaiheessa, mutta arvioimme riskejä myös myöhemmin toimittajasuhteen aikana.

### Uuden toimittajan hyväksyntä

Toimittajan on täytettävä tietyt vaatimukset ennen kuin toimittaja voidaan hyväksyä Outokummun toimittajaksi. Tässä vaiheessa tunnistetaan ja arvioidaan mahdollisia riskejä ja/tai mahdollisuuksia. Riskien tunnistaminen perustuu Outokummun Tunne liiketoimintakumppanisi -ohjeistukseen.

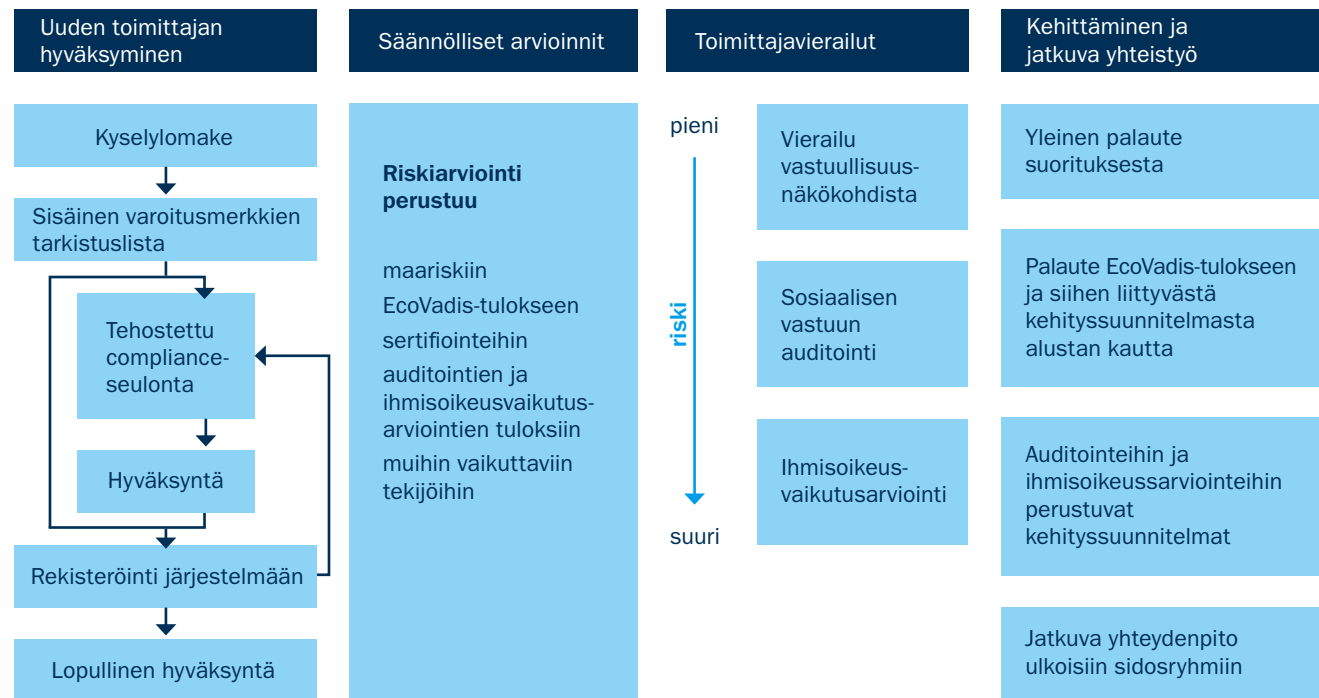
Tässä vaiheessa varmistetaan, että toimittajat noudattavat Outokummun toimittajien toimintaohjetta, täyttävät toimittajavaatimukset ja voivat toimittaa vaadittuja raaka-aineita, tuotteita tai palveluita johdonmukaisella tavalla. Kaikki uudet toimittajat käyvät läpi myös compliance-seulonnan pakotteiden varalta ennen liiketoimintasuhteen aloittamista.

Vuoden 2022 aikana hyväksyttiin 500 yleisen hankinnan ja 11 raaka-ainehankinnan toimittajaa. Kaksi raaka-ainetoimittajaa kävivät läpi uuden prosessin.

### Säännölliset arvioinnit

Toimittajia arvioidaan säännöllisesti olemassa olevan tiedon perusteella esimerkiksi maakohtaisten riski-indeksien, itsearviointien ja seulontojen avulla. 100 % raaka-ainetoimittajista kävi läpi tällaisen riskiperusteisen arvioinnin vuonna 2022. 18 raaka-ainetoimittajaa toimi vuonna 2022 kohtalaisen riskin ja 43 raaka-

## Toimitusketjun due diligence -arviointi



Raaka-ainehankintojen due diligence -prosessi perustuu riskeihin.

ainetoimittajaa kohonneen riskin maissa. Heidän osuutensa raaka-ainehankinnoista oli 13 %.

Raaka-ainetoimittajia arvioidessamme käytämme EcoVadis-alustaa itsearviointeihin. EcoVadis-alustassa keskitytään ympäristöön, työntekijöihin ja ihmisoikeuksiin, eettisiin toimintatapoihin ja vastuulliseen hankintaan. Vuoden 2022 lopussa 56 raaka-ainetoimittajalla oli voimassa oleva tulos, ja heidän keskiarvonsa oli 52 asteikolla 1–100. Näiden toimittajien toimitukset olivat 64 % kaikista raaka-ainehankinnoista.

Yleisissä hankinnoissa käytämme toimittajien arvioinnissa itsearviointeja. Itsearviointi tehdään Outokummun toimittajavaatimusten pohjalta, ja se käsittää eettisiin

toimintatapoihin ja vastuullisuuteen, työterveyteen ja turvallisuuteen, laatuun, toimitusten ja tuotannon hallintaan sekä yhtiön johtoon liittyvät asiat. Lisäksi arvioimme valittujen toimittajien toimintaa säännöllisesti myös teknologiaan, laatuun, raaka-aineisiin, kustannuksiin, turvallisuuteen, ympäristöön ja taloudellisiin riskeihin liittyvissä asioissa. Itsearviointien ja toimittajan toiminnan arviointien perusteella tunnistetaan puutteet ja kehitystoimenpiteet, joihin liittyvistä toimenpiteistä sovimme sitten toimittajien kanssa.

Vuoden 2022 aikana 89 yleisten hankintojen toimittajaa teki itsearviointin, jonka perusteella tunnistettiin ja toteutettiin 187 kehitystoimenpidettä.

Yleisissä hankinnoissa tehtiin myös 97 talouteen liittyvää seulontaa uusille ja nykyisille toimittajille. Seulan läpikäyneistä toimittajista viisi sijaitsi Outokummun Tunne liiketoimintakumppanisi -ohjeistuksessa määritellyissä kohtalaisen tai kohonneen riskin maissa.

#### Toimittajavierailut, auditoinnit ja ihmisoikeusvaikutusarvioinnit

Päätämme toimittajien luo tehtävistä vierailuista, auditoinneista ja vaikutusarvioinneista riskien perusteella.

Sosiaalisen vastuun auditoinnit tehdään niille toimittajille, joiden toimintaan liittyy mahdollisia ihmisoikeusvaikutuksia joko toimittajan omassa toiminnassa tai sen arvoketjussa. Vaikutusarviointeja teemme korkean riskin toimittajille.

Teemme itse sosiaalisen vastuun auditoinnit, mutta vaikutusarvioinnin tekee aina ulkopuolinen auditoija, ja se kestää pitempään kuin sosiaalisen vastuun auditointi. Lisäksi vaikutusarviointi ulottuu myös toimittajan toimintojen ja henkilöstön ulkopuolelle: myös ulkoiset sidosryhmät osallistuvat vaikutusarviointiin.

Vuonna 2022 auditointiin 12 yleisen hankinnan toimittajaa. 11 raaka-ainehankinnan toimittajan luo tehtiin vierailu, yksi auditointi ja kolmelle tehtiin vaikutusten arviointi.

Vierailujen ja auditointien perusteella tunnistimme kehittämiskohteita ja keskustelimme niistä toimittajien kanssa. Yhdelle raaka-ainetoimittajalle Guatemalassa tehtiin ihmisoikeusvaikutusten arviointi sen jälkeen, kun toimittajaa kohtaan oli noussut useita syytöksiä. Vaikutusarvioinnin tulosten perusteella ostot kyseiseltä toimittajalta keskeytettiin.

Lisätietoja Outokummun raaka-ainetoimittajien luo tehdyistä vierailuista on [Outokummun verkkosivuilla](#) ➔

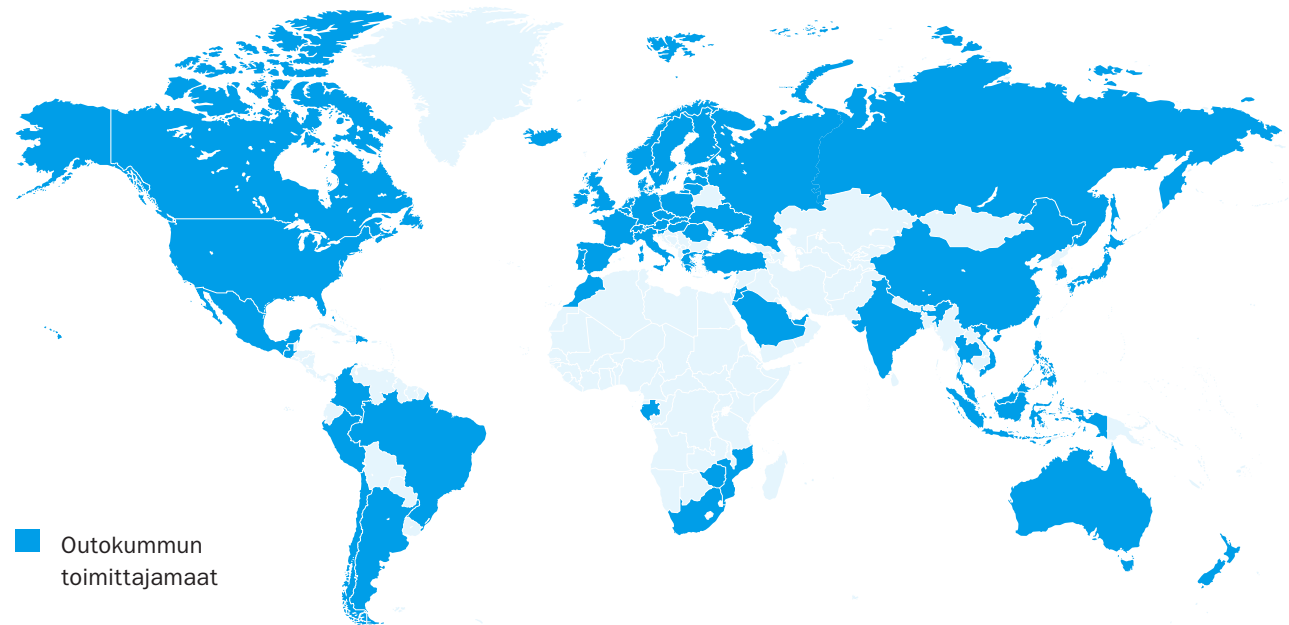
#### Osaamisen kehittäminen

Vuoden 2022 aikana raaka-ainetoimitusketjujen sosiaalisen ja ympäristövastuun osaamista kehitetään esimerkiksi koulutuksissa, joiden aiheina olivat EcoVadis-

työkalu, uusien toimittajien hyväksymisprosessi, konfliktimineraalit ja raportointi. Kaikki eri kategoriosta vastaavat ostajat osallistuivat koulutuksiin, ja kaikki osallistuivat vähintään yhteen koulutukseen. Osallistumisprosentti oli keskimäärin 96 %.

Yleisissä hankinnoissa eri hankintakategorioista vastaavat asiantuntijat osallistuivat kolmepäiväiseen työpajaan, jossa käsiteltiin toimittajien arviointia ja toimittajasuhteen hallintaa. Lisäksi kuljetuksista vastaaville asiantuntijoille järjestettiin erillinen työpaja ihmisoikeusriskien arvioinnista. Lisäksi neljä yleisten hankintojen asiantuntijaa syvensi auditointiosaamistaan siihen liittyvässä koulutuksessa.

#### Raaka-aineiden ja palveluiden toimittajat



#### Suunnitelmat vuodelle 2023

Outokumpu jatkaa vastuullisen toimintaketjun hallinnan ja toimintatapojen vahvistamista vuonna 2023.

Raaka-ainehankinnoissa työ jatkuu toimitusketjun läpinäkyvyyden ja dokumentaation vahvistamisessa, raaka-ainetoimittajien hallintaan liittyvässä työkalussa, hiilidioksidipäästöjen vähentämisessä ja viime vuonna kehitettyjen prosessien toteuttamisessa – näitä prosesseja ovat uuden toimittajan hyväksymisprosessi, säännölliset arvioinnit ja sosiaalisen vastuun auditoinnit.

Yleisissä hankinnoissa tavoitteena on kehittää riskiperusteista toimintatapaa toimittajien arvioinnissa lisäämällä entisestään huomiota vastuullisuuteen, auditoimalla valittuja toimittajia aiempaa enemmän paikan päällä sekä tehostamalla riskien tunnistamista ja arviointia. Painopistealueena ovat vastuullisuus ja lakien ja säädösten noudattaminen.

# Toimitusketjun vastuullisuutta parannetaan koko ajan

Outokumpu teki ihmisoikeusvaikutusarvioinnin yhdelle toimittajalleen Guatemalassa sen jälkeen, kun mediassa oli esitetty syytöksiä negatiivisista vaikutuksista. Hannah Stratmann vastaa Outokummussa ihmisoikeuksista ja raaka-ainetoimittajien vastuullisuudesta ja kertoo tapauksesta ja siitä, miten olemme parantaneet prosesseja.

## Mitä tapahtui?

Vuoden 2021 lopussa Outokumpuun ottivat yhteyttä ruotsalaiset journalistit, jotka tutkivat nikkeli-kaivosta Guatemalassa. Journalistit väittivät yhden tavaran-toimittajamme alihankkijan peittelevän kaivoksen lähellä sijaitsevan järven saastumista. Esitettiin myös muita syytteitä, jotka koskivat toiminnan negatiivisia vaikutuksia paikalliselle väestölle ja läpinäkyvyyden puutetta.

## Miten Outokumpu toimi tilanteessa?

Heti, kun saimme kuulla syytteistä, ryhdyimme määrätietoisiin toimenpiteisiin ja päätimme keskeyttää ostot alihankkijalta ja tehdä ihmisoikeusvaikutusarvioinnin ulkopuolisen asiantuntijan kanssa. Osana arviointia kävimme paikan päällä maaliskuussa ja tapasimme sekä toimittajien edustajia että sidosryhmiä.

## Miten arviointi tehtiin?

Arvioinnin tarkoituksena oli tutkia, tunnistaa ja arvioida alihankkijoidemme toimintojen ihmisoikeusvaikutuksia lähiyhteisöihin ja erityisesti alkuperäiskansoihin. Kävimme läpi yhtiön ihmisoikeuksien hallinnan käytännöt ja niiden tilanteen sen selvittämiseksi, voimmeko luottaa siihen, että prosessit täyttävät YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskevien ohjaavien periaatteiden mukaiset velvoitteet.

## Mitä vierailun jälkeen tapahtui?

Arvioinnin tulosten perusteella tilaukset alihankkijalta pysyivät edelleen keskeytettyinä. Loppuraportissa oli

suosituksia alihankkijalle, ja olimme säännöllisesti yhteydessä heihin keskustellaksemme suosituksista ja seurataksemme niiden toteuttamista. Olemme sitoutuneet käymään vuoropuhelua ja työskentelemään toimittajan kanssa paikallisväestön tilanteen ja paikallisten hyvinvoinnin ja turvallisuuden parantamiseksi.

## Oletteko arvioineet muiden toimittajien ihmisoikeusvaikutuksia?

Kyllä, kävimme tapaamassa viittä koksia toimittajaa Kolumbiassa saman ulkopuolisen asiantuntijan kanssa, joka teki ihmisoikeusarvioinnin Guatemalassa. Tällä kertaa toimittajia kohtaan ei ollut mitään syytöksiä, vaan kävimme paikan päällä proaktiivisesti osana raaka-ainehankintaketjun riskiarviota. Kolumbiassa teimme ihmisoikeusvaikutusarvioinnin myös yhdelle nikkeli-toimittajalle ulkopuolisen asiantuntijan kanssa. Vierailujen aikana keskustelimme toimittajien due diligence -prosesseista, hallinnosta ja siitä, miten he arvioivat omia toimittajiaan. Keskustelimme myös ulkopuolisten sidosryhmien ja paikallisten järjestöjen kanssa kuullaksemme heidän näkemyksiään yhtiöistä ja siitä, millaisia riskejä ja olosuhteita alueilla yleisesti on. Oli kiinnostavaa, että useimmat toimittajamme kertoivat meidän olevan ensimmäinen asiakas, joka oli tullut tapaamaan heitä keskustellakseen ihmisoikeuksista.

Ulkopuolisen asiantuntijan kanssa tekemiemme vaikutusarviointien lisäksi teimme myös itse ensimmäisen yhteiskunnallisen auditoinnin Dominikaanisessa tasavallassa toimivalle toimittajalle. Olemme kehittäneet sosiaalisen vastuun auditoinnin menettelytavat yhdessä ulkopuolisen asiantuntijan kanssa, ja minut koulutettiin tekemään näitä auditointeja. Olemme tietoisia siitä, että tällaisia auditointeja joskus kritisoidaan, mutta uskomme, että voimme niiden avulla tunnistaa ihmisoikeusriskejä



ja arvioida toimittajiemme due diligence -prosesseja. Jatkamme sosiaalisen vastuun auditointeja sellaisten toimittajien parissa, joiden toiminnassa on kohtalainen riski, ja hienosäädämme työtapojamme matkan varrella.

Tällä hetkellä teemme yhteistyö ulkopuolisen asiantuntijan ja yhden kierrätysteräksen toimittajan kanssa tunnistaaksemme ihmisoikeusriskit ruostumattoman kierrätysteräksen toimitusketjussa. Teräsromun toimitusketjua ei pidetä niin riskialttiina kuin esimerkiksi metallien louhintaa tai jatkojalostusta, mutta koska ruostumaton teräksemme valmistetaan yli 90-prosenttisesti kierrätysteräksestä, pidämme tärkeänä ymmärtää myös sen toimitusketjun riskejä paremmin.

## Mitä vielä on tehtävää?

Meille toimitusketjun vastuullisuuden kehittäminen on jatkuvaa työtä. Vuonna 2023 vahvistamme viime vuonna kehittämiämme menetelmiä ja prosesseja kuten esimerkiksi sosiaalisen vastuun auditointien menetelmää. Ihmisoikeusvaikutusarviointia jatketaan ulkopuolisen asiantuntijan kanssa myös tänä vuonna. Olemme myös kehittäneet uusien raaka-ainetoimittajien hyväksymisprosessia, ja jatkamme sen toteuttamista ja hienosäätämistä. Se auttaa meitä sitouttamaan toimittajia jo alusta saakka.

# Vaikutukset ihmisoikeuksiin

Outokumpu on sitoutunut harjoittamaan liiketoimintaansa rehellisesti. Kunnioitamme ja edistämme ihmisoikeuksia ja harjoitamme liiketoimintaa turvallisesti, vastuullisesti ja eettisesti.

Tässä osiossa käsitellään ihmisoikeuksista raportointia YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskevien ohjaavien periaatteiden viitekehyksen ja Norjan ihmisoikeuksiin ja työolosuhteisiin liittyvää läpinäkyvyyttä yrityksissä ja työssä koskevan läpinäkyvyysslain mukaisesti. Koko raportti on julkaistu [Outokummun verkkosivuilla](#) [↗](#)

## Sitoumukset

Outokumpu on sitoutunut toimimaan liiketoiminnassaan rehellisesti. Outokumpu kunnioittaa ja edistää kansainvälisiä ihmisoikeuksia, jotka on määritelty kansainvälisessä ihmisoikeusasiakirjassa ja ILO:n julistuksessa työelämän peruseriaateista ja -oikeuksista. Ihmisoikeudet otetaan huomioon useissa yhtiön julkisesti saatavilla olevissa dokumenteissa: Outokummun ihmisoikeuspolitiikka, toimintaohje, vastuullisuuspolitiikka, toimittajien toimintaohje ja raaka-ainehankintojen sekä yleisten hankintojen toimittajavaatimukset.

Ihmisoikeuspolitiikkamme on laadittu keväällä 2022, ja se on julkisesti saatavilla verkkosivuillamme. Vuoden 2021 lopussa palkkasimme ulkopuolisia asiantuntijoita auttamaan meitä tunnistamaan ihmisoikeusriskejä ja -vaikutuksia, joita voimme aiheuttaa, joihin voimme vaikuttaa tai joihin meillä voi olla yhteys liiketoimintasuhteiden kautta. Terveys ja turvallisuus, yhdenvertaisuus ja suvaitsevaisuus, työolosuhteet, yhdistymisvapaus, pakko- ja lapsityövoiman ehdoton nollatoleranssi, alkuperäiskansojen oikeudet ja oikeus puhtaaseen ja terveelliseen

ympäristöön ovat meille olennaisia asioita, jotka korostuvat ihmisoikeuspolitiikassamme.

Outokumpu on sitoutunut kunnioittamaan ja suojelemaan jokaisen ihmisoikeuksia, johon toimintamme tai liikesuhteemme voivat vaikuttaa. Odotamme työntekijöidemme mutta myös liiketoimintakumppaniemme kuten toimittajiemme ja alihankkijoidemme kunnioittavan ja edistävän ihmisoikeuksia.

Toimitusjohtajalla on Outokummun ylin ihmisoikeusvalvonta- ja vastuuvollisuus. Vastuut jakautuvat vastuullisuutta yrityksen johtoryhmässä edustavan teknologiajohtajan kautta vastuullisuusjohtajalle, joka vastaa vastuullisuusriskien hallinnasta ja edelleen toimittajien vastuullisuudesta ja ihmisoikeuksista vastaavalle johtajalle. Ihmisoikeuksiin ja toimittajien vastuullisuuteen liittyvät vastuut sisältyvät yhteen tehtävään, koska suurin osa tunnistetuista korkeista ihmisoikeusriskeistä liittyy Outokummun toimitusketjuun. Teknologiajohtaja, vastuullisuusjohtaja ja ihmisoikeuksista ja toimittajien vastuullisuudesta vastaava johtaja kuuluvat vastuullisuusasioiden ydinryhmään, jossa ihmisoikeusasioita käsitellään säännöllisesti.

Outokumpu ollut mukana joissakin henkilöstöön liittyvissä riita-asioissa – esimerkiksi Yhdysvalloissa palkkoihin liittyvässä riita-asiaassa, josta on lisätietoa [toimintakertomuksessa](#). Silloinkin, kun Outokumpu katsoo esitettyjen kanteiden olevan perusteettomia ja puolustautuu niistä vastaan, tutkimme aina jokaisen



Vuonna 2022 teimme ihmisoikeusvaikutusarviointin yhdelle toimittajallemme Guatemalassa ja kävimme tapaamassa useita toimittajia Kolumbiassa.

tilanteen ja teemme tarpeelliset korjaustoimenpiteet prosessien parantamiseksi ja mahdollisten jäljellejäävien riskien pienentämiseksi.

### Kehitys vuonna 2022

Outokummun sitouduttua vuonna 2021 YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskeviin ohjaaviin periaatteisiin vuonna 2022 alkoi periaatteiden käyttöönotto. Vuoden alkupuoliskon aikana kehitimme ja dokumentoimme ihmisoikeusriskien ottamista osaksi yhtiön toiminnan-ohjausjärjestelmää. Kehitimme ja julkaisimme myös ihmisoikeuspolitiikkamme ja julkaisimme ensimmäisen raportin ihmisoikeuksien toteutumisesta YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskevien ohjaavien periaatteiden mukaisesti. Perustimme lisäksi konsernin ihmisoikeusverkoston ja järjestimme ensimmäiset koulutukset ja työpajat.

Sen lisäksi, että rakensimme ihmisoikeuksien hallintaa Outokummussa, keskityimme erityisesti ihmisoikeuksiin raaka-aineiden toimitusketjussa. Saimme tietää erään toimittajamme mahdollisista ihmisoikeusloukkauksista Guatemalassa, joka johti ihmisoikeusvaikutusarvioinnin tekoon vuoden 2022 alussa. Vuoden 2022 raaka-aineiden toimitusketjun asiantuntijat kehittivät ja paransivat due diligence -prosesseja ja tapasivat yhteensä 14 raaka-ainetoimittajaa paikan päällä.

### Keskeiset ihmisoikeuskysymykset

Vuonna 2021 toteutimme työpajoja sisäisten sidosryhmien kanssa tunnistaaksemme merkittävimmät ihmisoikeusriskit. Tunnistetut ihmisoikeusriskit arvioitiin niiden laajuuden, ulottuvuuden ja korjattavuuden perusteella, jotta niiden vakavuuden ja todennäköisyyden perusteella pystyttiin priorisoimaan. Vuonna 2022 jaoimme ihmisoikeusriskit Outokummun omasta toiminnasta ja yhtiön toimitusketjusta johtuviin riskeihin. Osa tunnistetuista riskeistä nimettiin eri tavalla, ja niiden todennäköisyyttä ja vakavuutta arvioitiin uudelleen.

Keskeisiä riskejä ovat sellaiset ihmisoikeusriskit, joiden vakavuus ja todennäköisyys on iso. Päivitetty taulukko olennaisista ihmisoikeusriskeistä on oikealla.

Vaikutuksen alaiset ihmisoikeudet: Riskit:	Oikeus tasa-arvoon ja syrjintävapaus	Terveys ja turvallisuus	Vähemmistöjen oikeudet	Oikeus lepoon ja vapaa-aikaan	Oikeus ympäristöön	Vapaus orjuudesta	Lasten oikeudet	Alkuperäiskansojen oikeudet
<b>Outokummun omasta toiminnasta johtuvat riskit</b>								
Ilmastonmuutos								
Syrjintä, uhkailu ja häirintä työvoiman sisällä								
Suuri työmäärä								
<b>Outokummun toimitusketjusta johtuvat riskit</b>								
Radioaktiivista materiaalia romussa								
Ihmiskauppa kaksin toimitusketjussa Kolumbiassa								
Nikkelin toimittajien aiheuttama ympäristön saastuminen								

### Sidosryhmien sitouttaminen

Keskeisten ihmisoikeusasioiden hallinta edellyttää sidosryhmien osallistamista. Käymme jatkuvaa keskustelua sidosryhmiemme kanssa ymmärtääksemme, mitä he odottavat meiltä. Teemme säännöllisesti olennaisuusanalyseja pysyäksimme ajan tasalla sidosryhmiemme odotuksista. Vuonna 2022 osallistuimme Suomessa myös Luottamus ja maine -tutkimukseen tarkastellaksemme suuren yleisön näkemyksiä yhtiön maineesta.

### Huolista ilmoittaminen

Outokumpu rohkaisee kaikkia yhtiön työntekijöitä sekä sidosryhmiä raportoimaan mahdollisista ja toteutuneista ihmisoikeusloukkauksista meille, vaikka me emme

olisikaan aiheuttaneet tai vaikuttaneet loukkauksiin, jos toimintamme, tuotteemme tai palvelumme liittyvät niihin.

Kaikki sidosryhmät sekä yhtiön sisällä että sen ulkopuolella voivat kertoa huolistaan Outokummulle monella eri tavalla esimerkiksi SpeakUp-raportointikanavan kautta. SpeakUp on ulkopuolinen kanava, jossa voi ilmoittaa Outokummun toimintaohjeen rikkomuksista tai muista väärinkäytöksistä. Tämä voidaan tehdä luottamuksellisesti ja nimettömästi, jos paikalliset lait ja määräykset sen sallivat. Kanava on saatavilla verkkosivuillamme ja sitä voidaan käyttää useilla eri kielillä. Yhtiön vastuullisuusjohtajaan ja ihmisoikeuksista ja toimitusketjun vastuullisuudesta vastaavaan johtajaan voi olla myös suoraan yhteydessä. Heidän yhteystietonsa ovat saatavilla [verkkosivuillamme](#) ➔

# Toimimme aina turvallisesti

Uskomme, että vahva kehitys turvallisuudessa tarkoittaa myös parempaa laatua ja toimintojen tehokuutta. Jokaisella on Outokummussa oikeus turvalliseen ja terveelliseen työympäristöön.

Työtaturmat Outokummussa vähenevät vuosi vuodelta, kun teemme kaiken voitavan suojellaksemme itseämme ja työtovereitamme. Haluamme olla teollisuuden alan paras turvallisuudessa, ja pitkän aikavälin tavoitteemme on nolla tapaturmaa.

## Turvallisuudessa tärkeintä on ennakointi

Turvallisuuden johtamisjärjestelmät tukevat meitä turvallisuustavoitteiden saavuttamisessa. Järjestelmiin kuuluu esimerkiksi vaaratilanteiden tunnistaminen ja turvallisuushavainnot, jotka auttavat mahdollisten riskien ja ei-turvallisten tekojen ja käyttäytymisen tunnistamisessa ennen kuin ne johtavat tapaturmiin. Aiemmin sattuneista tapaturmista jaetaan oppeja

**”Työskentelemme turvallisesti, noudatamme turvallisuuden perussääntöjämme, arvioimme mahdollisia riskejä ja ryhdymme tarvittaviin toimiin niiden vähentämiseksi. Toimimalla aina turvallisesti ehkäisemme työtaturmia ja suojelemme työtovereitamme ja yhteistyökumppaneitamme.”**

toimipaikkojen kesken, ja ne käydään läpi joka kuukausi toimitusjohtajan turvallisuuspuhelussa. Turvallisuusperiaatteet, standardit, ohjeet ja kymmenen turvallisuuden perussääntöä ohjaavat työntekoa joka päivä. Turvallisuusauditointeja tehdään säännöllisesti standardoidun auditointijärjestelmän mukaisesti.

Outokummussa on turvallisuusverkosto, jota koordinoi konsernin turvallisuustoiminto ja johon kuuluu jokaisen tehtaan turvallisuuspäällikkö. Turvallisuusverkostomme tapaa kerran kuukaudessa varmistaakseen, että ajankohtaisista turvallisuuteen liittyvistä asioista viestitään tehokkaasti ja parhaat käytännön jaetaan ja otetaan käyttöön kaikkialla. Vuonna 2022 verkoston työskentelytapoja kehitettiin entisestään, jotta verkoston asiantuntemus hyödynnetään parhaalla mahdollisella tavalla uuden turvallisuusstrategian toteuttamiseksi. Verkostoa myös laajennettiin, ja siihen kuuluu nykyään useampia turvallisuusasiantuntijoita tehtailta. Vuoden aikana järjestettiin kaksi työpajaa yhteisen työsuunnitelman laatimiseksi.

## Vuoden 2022 turvallisuusteemat

Turvallisuustuloksemme ovat parantuneet huomattavasti viimeisten vuosien aikana, mutta meillä on vielä liikaa tapaturmia, jotka johtuvat liiallisesta itsevarmuudesta tai virheistä arjen käyttäytymismalleissa. Keskitymme turvallisuuskulttuuriin ja inhimillisiin tekijöihin voidaksemme pitää kiinni hyvästä kehityksestä turvallisuustuloksissa, jotta tulevaisuudessa yhtiössämme ei olisi yhtään tapaturmaa.



Teemme kaikki työmme joka päivä turvallisesti suojellaksemme itseämme, työtovereitamme ja kaikkia sidosryhmiämme.



Turvallisuusstrategia ja -tavoitteet päivitettiin vuonna 2022. Päivitetystä turvallisuusstrategiassa on kolme osaluuetta:

- turvallisuuskulttuurin vahvistaminen,
- turvallisuuden johtamisen kehittäminen ja
- uusimpien turvallisuusteknologioiden hyödyntäminen.

Turvallisuuskulttuurin vahvistamisen tueksi teimme marraskuussa turvallisuuskyselyn selvittääksemme outokumpulaisten näkemyksiä turvallisuudesta. Yli 71 % outokumpulaista vastasi kyselyyn. Tulosten perusteella turvallisuuskulttuuri on hyvällä tasolla, ja turvallisuusindeksi oli 87. Kyselyn tulosten pohjalta määritellään kehitystoimenpiteet turvallisuuskulttuurin vahvistamiseksi entisestään. Kysely tehdään jatkossa säännöllisin väliajoin.

Turvallisuuden johtamisessa yksi tärkeimmistä projekteista on ristiin oppimisen ohjelma, josta voi lukea lisää seuraavalta sivulta. Vuoden 2022 aikana

turvallisuusverkosto rakensi myös uutta digitaalista työkalua turvallisuuden johtamisen yhtenäistämiseksi. Turvallisuusverkosto tutki myös, kuinka tekoälyä voitaisiin hyödyntää turvallisuuden johtamisessa ja riskien tunnistamisessa.

### Turvallisuustulokset

Outokummussa tärkein turvallisuuden mittari on kaikkien työtaturmien taajuus eli työtaturmat miljoonaa työtuntia kohti. Konsernin kaikkien työtaturmien taajuus laski edellisvuodesta ja oli 1,8 (2,1) kun tavoite vuodelle oli alle 2,0. Konsernin poissaoloon johtaneiden työtaturmien taajuus (poissaoloon johtaneet työtaturmat miljoonaa työtuntia kohti) oli 0,8 (1,1), kun tavoite vuodelle oli alle 1,2. Kun työtaturmiin lasketaan lisäksi ensihoitoa vaatineet tapaukset miljoonaa työtuntia kohti, työtaturmien taajuus oli 10,1 (11,9).

Proaktiivisten turvallisuustoimenpiteiden taajuus oli 11 029 (8 185). Niihin lasketaan vaara- ja

# Pitkän aikavälin tavoitteemme on nolla tapaturmaa.

## Työtaturmat aluettain, tapaturmatyypeittäin ja työntekijäryhmittäin

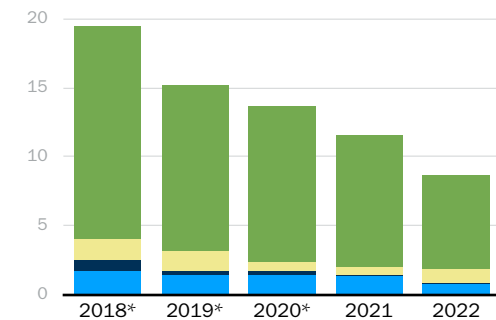
	Konserni	BA Europe	BA Americas	BA Ferro-chrome	Työntekijät	Aliurakoitsijat
Kaikkien työtaturmien taajuus <sup>1)</sup>	1,8	2,1	0,3	0,6	1,4	0,4
Poissaoloon johtaneiden työtaturmien taajuus <sup>2)</sup>	0,8	1,1	1	2,4	0,7	0,1
Kaikki työtaturmat <sup>3)</sup>	37	27	6	4	29	8
Kuolemaan johtaneet työtaturmat	0	0	0	0	0	0
Poissaoloon johtaneet työtaturmat	17	14	2	1	15	2
Korvaavaan työhön johtaneet työtaturmat	2	2	0	0	1	1
Lääketieteellistä hoitoa vaatineet työtaturmat	18	11	4	3	13	5

<sup>1)</sup> Kaikkien työtaturmien taajuus (total recordable injury frequency rate, TRIFR) sisältää kuolemaan, poissaoloon ja korvaavaan työhön johtaneet sekä lääketieteellistä hoitoa vaatineet työtaturmat miljoonaa työtuntia kohti.

<sup>2)</sup> Poissaoloon johtaneiden työtaturmien taajuus (lost time injuries frequency rate, LTIFR) sisältäen kuolemaan johtaneet työtaturmat miljoonaa työtuntia kohti.

<sup>3)</sup> Sisältää kuolemaan, poissaoloon ja korvaavaan työhön johtaneet sekä lääketieteellistä hoitoa vaatineet työtaturmat.

## Työtaturmat<sup>1)</sup>



- Poissaoloon johtaneet työtaturmat
- Korvaavaan työhön johtaneet työtaturmat
- Lääketieteellistä hoitoa vaatineet työtaturmat
- Ensiapua vaatineet työtaturmat

<sup>1)</sup> Miljoonaa työtuntia kohti.

\* Mukaan lukien lopetetut toiminnot

turvallisuushavainnot sekä muut ennaltaehkäisevät turvallisuustoimenpiteet miljoonaa työtuntia kohti. Tärkeimmät välittömät työtaturmien syyt olivat kiellettyjen tai sopimattomien työmenetelmien käyttö, tilapäinen huolimattomuus sekä koneiden viat ja toimintatapojen puute.

### Työterveys ja hyvinvointi

Outokumpu rohkaisee kaikkia työntekijöitään huolehtimaan omasta fyysisestä terveydestään tarjoamalla erilaisia liikuntaetuja ja -alennuksia sekä työhyvinvointipalveluita. Erilaisia työterveyttä tukevia ohjelmia on myös Outokummun tehtailla. Lisäksi toimipaikoillamme tehdään erilaisia työterveyteen liittyviä mittauksia terveellisen työympäristön varmistamiseksi.

Vuonna 2022 konsernissa ei todettu yhtään ammattitautia (2021: 0).



## Parhaita käytäntöjä ristiin oppimisen avulla

Osana päivitettyä turvallisuusstrategiaa käynnistimme Outokummussa uuden ristiin oppimisen ohjelman vuoden 2022 aikana. Ohjelmassa Outokummun turvallisuusverkoston jäsenet vierailevat muilla tehtailla tavoitteena jakaakseen parhaita käytäntöjä, lisätäkseen tietoa ja auttaakseen organisaatiota parantamaan turvallisuustuloksia

”Olen hyvin ylpeä eri tiimimme rehellisyydestä ja avoimuudesta. Tässä ohjelmassa kiitos kuuluu myös kaikille operaattoreille, kunnossapidon työntekijöille sekä turvallisuuden ja teknologian sekä muiden asioiden parissa työskenteleville. Yhteen hiileen puhaltaminen ja positiivinen asenne varmistavat, että jokainen outokumpulainen ja jokainen urakoitsija voi tehdä töitä turvallisessa työpaikassa, jossa onnettomuuksia ei satu”, turvallisuusjohtaja **Oihana Ramos** kiittelee.

Vuoden aikana ohjelmassa tehtiin kaikkiaan 13 vierailua toiselle tehtaalle. Tärkeimmät havainnot näillä vierailuilla liittyivät turvallisuusstandardien toteuttamiseen, turvallisuushavaintojen käsittelyyn, digitaalisten työkalujen käyttöön ja parhaisiin käytäntöihin turvallisuuskävelyillä.

Kaikkien työtaturmien taajuus oli

1,8

milj. työtuntia kohti vuonna 2022.

# Hyvässä seurassa

Outokumpulaiset ovat sitoutuneita työhönsä ja prioriteetit ovat meillä selvät. Tavoitteenamme on luoda työkultturi, joka rakentuu ihmisten onnistumisille ja jossa jokainen voi olla oma itsensä ja hyödyntää osaamistaan täysipainoisesti.

## Organisaatiomuutos Europe-liiketoiminta-alueella

Heinäkuun alussa Europe-liiketoiminta-alueella kerrottiin organisaatiomuutoksesta ja siihen liittyvistä nimityksistä. Liiketoiminta-alueella on nykyään kaksi erillistä liiketoimintalinjaa, mikä tukee tavoitettamme olla asiakkaan ensimmäinen valinta vastuullisessa ruostumattomassa teräksessä.

Organisaatiomuutos on lisännyt toimintojemme läpinäkyvyyttä. Käytännössä se tarkoittaa tiiviimpää yhteistyötä tuotannon, toimitusketjun ja myynnin toimintojen välillä. Teemme läheistä yhteistyötä eri toimipaikkojen toimintojen kesken varmistaaksemme, että kaikilla Euroopan markkinoilla toimitaan samoin. Asiakkaillemme uudistus näkyy helppona pääsynä koko tuotevalikoimaan. Outokumpulaisille muutos on tuonut lisää joustavuutta organisaatioon yksinkertaistamalla toimintatapoja ja vahvistamalla asiakaslähtöisyyttä.

Muutoksessa on painotettu liiketoimintojen johtoryhmien jäsenten moninaisuutta ja erilaisia taustoja. Ensimmäisten kuukausien aikana johtoryhmät ovat tavanneet usein ja käyneet toimipaikoilla eri maissa tutustuakseen uuteen organisaatioon ja sen työntekijöihin. Olemme järjestäneet säännöllisesti webinaareja henkilöstön sitouttamiseksi ja tiedonkulun vahvistamiseksi,

Uutta organisaatiota perustettaessa pystyimme hyödyntämään organisaatiossa jo olevaa osaamista ja tarjoamaan uusia mielenkiintoisia tehtäviä outokumpulaisille. On ollut hienoa nähdä, kuinka ihmiset

ovat ottaneet uudet roolit omakseen ja ovat ylpeitä työstään. Uusi organisaatio on johtanut uusiin työtapoihin, mikä on edellyttänyt joustavuutta, mutta alku on sujunut hyvässä yhteistyössä kaikilla tasoilla.

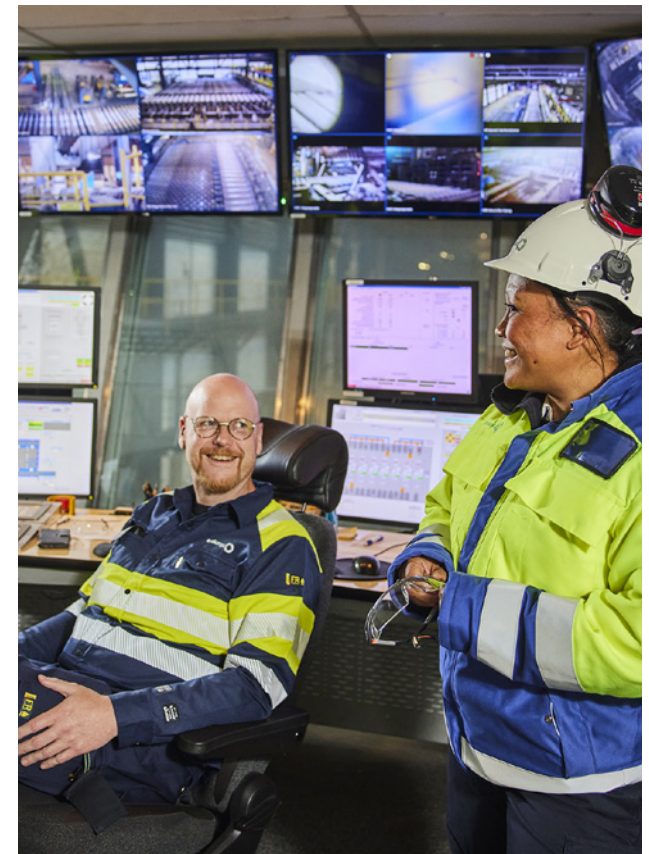
Tulevaisuudessa uusi organisaatio edellyttää uudenlaista ja monipuolista osaamista, jotta voimme vastata muuttuviin liiketoimintatarpeisiin. Uutta toimintatapaa testattiin oikeassa tilanteessa vuoden kolmannella neljänneksellä, kun tuotantomäärät alkoivat laskea. Ketteryys ja nopea reagointi muuttuvaan markkinatilanteeseen ovat avainasemassa menestykseen.

## Panostamme johdon ja tiimien kehittämiseen

Olemme jatkaneet panostusta johdon osaamisen kehittämiseen, koska se vaikuttaa merkittävästi liiketoiminnan tuloksiin ja outokumpulaisten työhyvinvointiin.

Pandemian jälkeen on ollut tärkeää saattaa työtoverit taas yhteen ja vahvistaa kokemusta siitä, että työskentelemme yhtenä tiiminä yhteistä tavoitetta kohti.

Jatkoimme Step-Change in Leadership Excellence -ohjelmaa eri puolilla yhtiötä. Ohjelman tavoitteena on kehittää osaamista eri johtamisroolien mukaisesti. Erityisesti Americas-liiketoiminta-alueemme työnjohtajat ovat osallistuneet aktiivisesti Licence to Lead -ohjelman työnjohdon koulutuksiin.



Organisaatiomuutos Europe-liiketoiminta-alueella on tarkoittanut tiivistä yhteistyötä tuotannon, toimitusketjun ja myynnin välillä sekä tuonut uusia mahdollisuuksia outokumpulaisille.

Olemme jatkaneet myös muita hyväksi koettuja koulutusohjelmia organisaation kaikilla tasoilla. Sales Academyn ja sen Way to the Customer -asiakastyön koulutuksen avulla jatkoimme myyntiorganisaatiomme kehittämistä. Koulutus on rakennettu nimenomaan Outokumpua varten, ja siinä tarjotaan työkaluja tehokkaisiin myyntineuvotteluihin ja siihen, että Outokumpu esitellään yhdenmukaisella tavalla. Finance Academy keskittyy talous- ja rahoitusosaston ydinosaamisten vahvistamiseen ja auttaa tiimejä toimimaan luotettavana ja vaikutusvaltaisena yhteistyökumppanina.

Kaikkia johtamiskoulutusohjelmia jatketaan myös vuonna 2023, ja niitä täydennetään uusilla sisällöillä liiketoimintatarpeiden mukaan.

### **Kehitämme lahjakkuuksista tulevaisuuden johtajia**

Osaamisen kehittämisessä tavoitteenamme on varmistaa, että meillä on riittävästi oikeaa osaamista ja tarpeeksi seuraajia yhtiössä kasvamassa.

Koska organisaatiomme on globaali ja perustuu erilaisiin prosesseihin, avaintehtävissä tarvitaan kansainvälistä kokemusta eri toiminnoista sekä erinomaisia johtajan taitoja. Vuoden 2022 aikana yli 80 % nuorista lahjakkuuksista, suuren potentiaalinen asiantuntijoista ja avaintehtävissä toimivista johtajista osallistui tehtäväkiertoon. Tarjoamme laajoja ohjelmia ja kehittymismahdollisuuksia uran eri vaiheissa niin nuorille osaajille, ylimmälle johdolle kuin asiantuntijoille, joilla on paljon potentiaalia.

Kaksivuotinen globaali Leap-koulutusohjelmamme tarjoaa uusia mahdollisuuksia nuorille lahjakkuuksille. Koulutus antaa tilaisuuden kasvattaa verkostoja ja ymmärrystä kansainvälisestä yhtiöstämme sekä kiihdyttää urapolkua kansainvälisiin johtotehtäviin. Tavoitteenamme on nostaa naisten osuutta mahdollisten seuraajien joukossa. Ohjelma on suunniteltu siten, että räätälöidyt kokemukset ja henkilökohtaiset koulutussuunnitelmat yhdistyvät systemaattiseen mentorointiin. Osaajia valitessa käytämme monenlaisia arviointitapoja ja



## Etätöistä uuteen normaaliin eli hybridimalliin

Kun kansalliset pandemianaikaiset suositukset etätöistä päättyivät monissa maissa, saatoimme viimein palata toimistolle ja tavata työtovereita tutussa ympäristössä.

Halusimme rohkaista tiimin jäseniä tapaamaan toisiaan säännöllisesti, joten monilla paikkakunnilla on järjestetty viikoittain yhteisiä kahvitaukoja. Epämuodolliset tilaisuudet ovat olleet hyvä mahdollisuus tavata kasvokkain, esitellä uusia tiimiläisiä ja kertoa ajankohtaisista asioista.

Haluamme työnantajana olla mahdollisimman joustava mutta pitää myös kiinni yhdessä tekemisen hyvistä puolista. Ne työntekijät, joiden tehtävät mahdollistavat etätöiden, voivat käydä sekä toimistolla että tehdä etätöitä. Tehtäillä tuotannon varmistaminen määrittelee, missä laajuudessa etätö on mahdollista.

Hybridimalli tarkoittaa sitä, että työ jakaantuu tasaisesti toimistossa ja etänä tehtävään työhön. Etätöistä sovitaan tiimin esihenkilön ja jäsenten kesken. Työn tekeminen yhdessä toimistolla kasvotusten on tärkeää tiimihengen ja yhteistyön mutta myös yhtiön ja sen tavoitteisiin sitoutumisen kannalta.

Ensimmäisten tulosten perusteella hybridimalli on otettu hyvin vastaan. Painotamme luottamusta ja joustavuutta.

paneelihaastatteluja, jotta voimme tehdä parhaat mahdolliset päätöksen objektiivisten kriteerien perusteella.

Leap-ohjelmaan valitut asiantuntijat aloittivat kesäkuussa kaksivuotisen ohjelman ensimmäisillä tehtävännannoilla. Tehtäväkiertoa muissa toiminnoissa ja maissa suunnitellaan aina kuuden tai 12 kuukauden välein kokemuksen kartuttamiseksi, liiketoimintamme perinpohjaiseksi ymmärtämiseksi ja ketteryyden lisäämiseksi. Tämän kaiken lopputuloksena kasvaa tulevaisuuden johtajia.

### Työntekijöiden jatkuva kuunteleminen

Tavoitteenamme on luoda työkuultuuri, joka rakentuu ihmisten onnistumisille ja jossa jokainen voi olla oma itsensä ja hyödyntää osaamistaan täysipainoisesti. Työntekijöiden jatkuvan kuuntelemisen tarkoituksena on varmistaa, että meillä on ajantasainen ymmärrys henkilöstömme kokemuksista ja sitoutumisesta työhönsä sekä strategisiin tavoitteisiimme.

Tavoitteena on tukea ketterää päätöksentekoa ja kehittymistä, ja olemme siksi siirtyneet vuotuisista henkilöstökyselyistä säännöllisiin ja jatkuviin pulssikyselyihin. Pulssikyselyt ovat lyhyitä ja reaaliaikaisia, ja ne perustuvat oikea-aikaisiin kehitystoimenpiteisiin. Sitoutumisaste on kaikkien kyselyiden pohjana, ja sitä täydennetään ajankohtaisilla ja työsuhteen elinkaareen liittyvillä aiheilla. Keskeisiä asioita kysytään säännöllisin väliajoin, jotta voimme seurata trendejä ja niiden kehittymistä myös pitkällä aikavälillä.

Uusi työkalu otettiin käyttöön vuonna 2022, jolloin tehtiin kaksi lyhyttä pulssikyselyä koko henkilöstölle. Ensimmäinen kysely keskittyi strategiatietoisuuteen ja työhön sitoutumiseen ja toinen kysely turvallisuuteen. Voimme olla erityisen ylpeitä tuloksista: outokumpulaisten sitoutumisaste työhönsä oli korkea, 79. Tulos on erinomainen, kun sitä vertaa muihin yhtiöihin ja johdonmukainen aiemmin käytössä olleen organisaation terveyttä mitanneen tutkimuksen tuloksiin.

### Outokummun tavat toimia



**Me työskentelemme turvallisesti. Aina.**

Me työskentelemme turvallisesti, toimimme turvallisuuden perus-sääntöjemme mukaisesti, arvioimme mahdolliset riskit ja teemme tarvittavat toimenpiteet niiden vähentämiseksi.



**Me hyödynnämme yhden yhtenäisen Outokummun voiman.**

Me teemme työtä yhdessä, jaamme ja sovitamme yhteen osaamisemme yli osasto- ja aluerajojen luodaksemme asiakkaillemme parhaan arvon.



**Me toimitamme.**

Me pidämme lupauksemme. Rooli- ja vastuunjakomme on selkeä. Haluamme parantaa toimintaamme jatkuvasti.



**Me annamme mahdollisuuden kehittyä ja arvostamme monimuotoisuutta.**

Me vaalimme monimuotoisuutta ja luomme työympäristön, joka antaa kaikille outokumpulaisille mahdollisuuden vaikuttaa ja kehittyä.



**Me toimimme vastuullisesti.**

Me haluamme saavuttaa kestävä vaikutuksen: sekä ympäristön kannalta että sosiaalisesti ja taloudellisesti.



**Me olemme luotettu kumppani.**

Me olemme luotettava ja luotettu kumppani kaikille sidosryhmillemme: asiakkaillemme, henkilökunnallemme, sijoittajille ja yhteisöille, joissa toimimme.

### Monimuotoisuuden, yhdenvertaisen ja osallisuuden vahvistaminen

Me Outokummussa uskomme, että henkilöstön monimuotoisuus, yhdenvertaisuus ja osallisuus ovat tärkeitä tulevaisuuden menestymisen kannalta. Työntekijämme asuvat monilla mantereilla ja edustavat eri kansallisuuksia, kulttuureja ja taustoja, uskontoja, sukupuolia, seksuaalista suuntautumista ja ikäryhmiä. Kun meillä on työntekijöitä tasaisesti eri taustoista ja kulttuureista, erilaiset mielipiteet ja moninaiset ajatukset ovat hyvässä tasapainossa, mikä on juuri sitä, mitä tarvitsemme.

Vuonna 2022 teimme ensimmäistä kertaa koko yhtiön laajuisen osallisuuskyselyn ymmärtääksemme, mitä asioita meidän tulee kehittää, jotta kaikki työntekijämme kokevat olevansa tervetulleita, tulevana yhtä lailla kuulluksi ja saavansa samat mahdollisuudet. Koko yhtiön tulosten mukaan vahvuksiamme oli, että keskimäärin

osallisuuden kokemus oli korkealla tasolla, mihin vaikuttivat erityisesti työtoverit, jotka kunnioittavat ja tukevat toinen toisiaan. Ihmiset kokivat, että he voivat olla oma itsensä työssään ja että heidän työnsä on merkityksellistä. Naisten ja miesten kokemuksissa ei ollut eroa.

Eri henkilöstöryhmien kokemus osallisuudesta vaihteli. Meidän on keskityttävä toimenpiteisiin, joilla voidaan rakentaa kulttuuria, joka toivottaa tervetulleeksi kaikki riippumatta näkyvistä tai näkymättömistä eroavaisuuksista. Kehitämme myös palkitsemisen, ylennysten ja rekrytointien läpinäkyvyyttä ennakoasenteiden tarkistamiseksi, jotta yhdenvertaisuutta vahvistetaan kaikissa prosesseissa.

Kyselyn tulokset jaetaan läpi organisaation paikallisten toimintasuunnitelmien avulla. Esimerkiksi Avestassa Ruotsissa järjestämme kuukausittain kokouksia

kaikissa tuotantoprosesseissa, joissa henkilöstöllä on mahdollisuus saada tietoa tai kysyä kysymyksiä osallisuuden rakentamiseksi. Castelleonessa Italiassa vahvistamme monimuotoisuutta etsimällä uusia osaajia talon sisäältä, minkä lisäksi toimipaikalla selvitetään mahdollisuutta rakentaa uusia puku- ja wc-tiloja, jotta tuotantoon voitaisiin rekrytoida enemmän naisia. Torniossa Suomessa kiinnitetään erityistä huomiota ymmärryksen kasvattamiseen siitä, mikä voidaan kokea epäasiallisena käytöksenä, ja vahvistetaan osallisuutta esimerkiksi järjestämällä tiimipäiviä ja avoimien ovien päiviä työntekijöiden perheille. Americas-liiketoiminta-alueella vahvistetaan edelleen rekrytointitoimenpiteitä ja lisätään yhteistyötä koulujen, yliopistojen ja alumniorganisaatioiden kanssa: tavoitteena on houkutella osaavia työntekijöitä sellaisista erilaisista taustoista, joiden osuus työntekijöiden keskuudessa on pieni.

Kaikkien näiden toimenpiteiden ytimessä on osallistavan työkuulttuurin vahvistaminen. Vuonna 2023 järjestämme koulutusta koko henkilöstölle siitä, miten voimme päivittäisessä työssä omalla käytöksellämme luoda työpaikan, jossa jokainen tuntee olevansa tervetullut ja jossa kaikkia kunnioitetaan taustasta huolimatta. Monimuotoisuuden, yhdenvertaisuuden ja osallisuuden tavoitteet linkitetään myös olemassa oleviin johtamismalleihin, -koulutuksiin ja työkaluihin, minkä lisäksi esimiehille järjestetään näihin tavoitteisiin keskittyviä koulutuksia.

Prosessimme ja politiikkamme ohjaavat meitä toimintatavoissa ja päätöksenteossa. Arvioimme rekrytointi-, ylennys- ja palkitsemisprosessejamme yhdenvertaisuuden näkökulmasta. Olemme esimerkiksi ottaneet työhaastatteluissa käyttöön paneelihaastattelut lisätäksemme rekrytointipäätösten objektiivisuutta. Olemme myös ryhtyneet toimeen houkutellessamme Outokumpuun osaajia monipuolisemmin eri taustoista.

Mittaamme monimuotoisuuden, yhdenvertaisuuden ja osallisuuden edistymistä organisaatiossa seuraamalla työntekijöidemme monimuotoisuutta. Seuraamme esimerkiksi johtoryhmien monimuotoisuutta ja järjestämme



## Mitä monimuotoisuus-, yhdenvertaisuus- ja osallisuustavoitteita meillä on

Tavoitteenamme on, että vuonna 2025 henkilöstömme ja johtajamme edustavat monipuolisesti niitä eri yhteisöjä, joissa toimimme. Outokummun hallitus on hyväksynyt seuraavat monimuotoisuus-, yhdenvertaisuus- ja osallisuustavoitteet vuodelle 2025:

### **Monimuotoisuus:** monimuotoiset johtoryhmät

- Johtotehtäviin 100 henkilöä lisää erilaisista taustoista vuoden 2025 loppuun mennessä
- Vähintään 30 % johtajista kaikissa kansainvälisissä liiketoiminta-alueiden, liiketoimintalinjojen ja toimintojen johtoryhmissä tulee olla eri taustoista

### **Yhdenvertaisuus:** kaikille samat mahdollisuudet

- Korjataan mahdolliset ennakoasenteet rekrytointi- ja ylennysprosesseissa vuoden 2022 loppuun mennessä
- Yhdenvertainen palkitseminen (ulkopuolisen sertifikaatin vahvistamana) vuoden 2023 loppuun mennessä

### **Osallisuus:** kulttuurin vahvistaminen, jotta jokainen kokee olevansa tervetullut

- Vahvistetaan organisaatiokulttuuria niin, että minkäänlaista epäasiallista käytöstä ei sallita
- Kaikissa osallisuuteen liittyvissä asioissa ja kaikissa henkilöstöryhmissä 60 % kokee olevansa osallinen

vuosittain pulssikyselyn seurataksemme kokemuksia osallisuudesta.

### Jatkuvan dialogin kulttuuria rakentamassa

Outokumpulaisten suoritusta seurataan ja arvioidaan vuosittain My Performance Commitment- eli MPC-prosessissa. Tavoitteiden asetanta alkaa vuoden alussa liiketoimintatavoitteiden määrittämisestä. Näistä tavoitteista johdetaan koko henkilöstölle tavoitteet, ja työntekijä ja esimies sopivat henkilökohtaisista tavoitteista, jotka vaikuttavat oikealla tasolla koko yhtiön tavoitteisiin.

Outokummun käyttäytymismallit – rehellisyys, tuloksellisuus ja kasvu – ovat osa vuositavoitteita. Henkilökohtaisilla tavoitteilla ja käyttäytymistavoitteilla on yhä iso painoarvo palkkoja arvioidessa ja palkkioita laskettaessa. Omia kehitystavoitteita asetetaan vahvistamaan työntekijän osaamista ja käyttäytymismalleja.

Vuonna 2022 MPC-kehityskeskusteluprosessissa siirryttiin vuoden puolivälissä käydyistä välikeskustelusta jatkuvaan dialogiin. Se tarkoittaa, että esimies ja tiimin jäsenet tapaavat säännöllisesti kahden kesken läpi vuoden. Jatkuva dialogi parantaa esimiehen näkyvyyttä tiiminsä jäsenten työntekoon ja saavutuksiin ja tukee henkilöstön sitoutumista ja työhyvinvointia.

Kaikkiaan 98 % työntekijöistämme soveltuviissa maissa kävi säännöllisen kehityskeskustelunsa esihenkilönsä kanssa. Loput 2 % ovat pääasiassa vanhempainvapaalla tai muulla pitkällä vapaalla. Maissa, joissa paikalliset sopimukset tai lainsäädäntö eivät mahdollista tällaista kehityskeskusteluprosessia, Outokumpu noudattaa paikallisia prosesseja.

Vuoden lopussa otimme myös käyttöön uuden työkalun palautteiden jatkuvaan antamiseen. Sen avulla voi halutessaan antaa tai saada palautetta keneltä tahansa työtoverilta ympäri yhtiötä. Työkalu on kaikkien käytössä, ja työntekijät voivat siten parantaa työtään ja vuorovaikutusta muiden outokumpulaisten kanssa. Esimiehet näkevät

paremmin tiimin jäsentensä saavutukset, vahvuudet ja kehitystarpeet.

Vuonna 2023 jatkuvan dialogin kulttuuria rakennetaan ja kehitetään entisestään.

### Lisäpalkkiot ja läpinäkyvä palkitseminen

Vuonna 2022 otimme merkittäviä askelia kohti yhdenvertaista ja läpinäkyvää palkitsemista. Americas-liiketoiminta-alueella kaikki toimistotyöntekijät osallistuivat virtuaalikulutukseen, jonka tavoitteena on saada työntekijät ymmärtämään paremmin Outokummun palkkauksen ja palkitsemisen periaatteita. Tiimin jäsenet saivat nähdä oman palkkaluokkansa ja vertailutiedot palkkauksen avoimuuden ja läpinäkyvyyden lisäämiseksi. Pilotti oli onnistunut, ja käytäntöä laajennetaan seuraavana vuonna muihin maihin. Vuonna 2023 suunnitelmassa on tehdä koko konserninlaajuinen palkka-analyysi, jossa tavoitteena on tunnistaa mahdolliset epäkohdat ja korjata ne.

Vastuullisuustavoitteemme otettiin vuoden aikana mukaan palkitsemisohjelmiin. Turvallisuus on ollut yksi tärkeimmistä tavoitteista lyhyen aikavälin kannustimissa jo vuosien ajan, ja vuodesta 2022 SBT-aloitteen mukaiset ilmastotavoitteet otettiin osaksi osakepalkkiojärjestelmiä. Vuonna 2023 esihenkilöiden lyhyen aikavälin kannustinohjelmiin lisätään myös monimuotoisuustavoite.

Maailmanlaajuisten palkitsemisohjelmien lisäksi Outokummun hallitus päätti vuonna 2022 maksaa lisäbonuksen palkitukseen outokumpulaisia hyvästä tuloskehityksestä. Maksuaikataulu mahdollisti sen, että saatoimme samalla tukea outokumpulaisia ja heidän perheitään näinä haastavina aikoina. Lisäksi ylimääräisiä elinkustannusten nousuun liittyviä maksuja tehtiin kolmessa sellaisessa Euroopan maassa, joissa Ukrainan sodalla ja ennätyksellisellä inflaatiolla on ollut suurin kustannusvaikutus.



### Henkilöstö maittain

	2022	2021	2020 <sup>*)</sup>
Suomi	2 415	2 394	2 517
Saksa	2 018	2 043	2 326
Ruotsi	1 542	1 566	1 888
Iso-Britannia	105	93	502
Muu Eurooppa	677	750	747
<b>Eurooppa</b>	<b>6 757</b>	<b>6 846</b>	<b>7 980</b>
Yhdysvallat	963	947	1 010
Meksiko	816	804	786
Etelä-Amerikka	8	80	84
<b>Amerikat</b>	<b>1 786</b>	<b>1 831</b>	<b>1 880</b>
<b>Aasia ja muu maailma</b>	<b>48</b>	<b>50</b>	<b>55</b>
<b>Konserni yhteensä</b>	<b>8 591</b>	<b>8 727</b>	<b>9 915</b>

\* Mukaan lukien lopetetut toiminnot.

## Sujuvaa yhteistyötä johdon ja työntekijöiden välillä

Haluamme varmistaa hyvän yhteistyön ja ymmärtää eri henkilöstöryhmiämme, joten tapaamme säännöllisesti työntekijöiden edustajia tiedon vaihtamiseksi.

Outokummun henkilöstöfoorumi on tärkeä tiedonjaon kanava Euroopan toiminnoissa sekä henkilöstölle että johdolle, ja sen toiminta perustuu eurooppalaiseen Works Council -direktiiviin. Pandemian takia tänä vuonna Italiassa järjestetty tapaaminen oli ensimmäinen tapaaminen kasvokkain sitten vuoden 2019. Henkilöstöfoorumi valitsee työvaliokunnan, joka vastaa johdon ja henkilöstön välisestä yhteistyöstä. Vuoden aikana työvaliokunta tapasi kerran kasvokkain ja kolme kertaa virtuaalisesti.

Vuonna 2022 henkilöstön lukumäärä laski maailmanlaajuisesti 82 henkilöllä (2021: 506). Outokummun työajat, irtisanomisajat, loma-ajat, palkat ja muut työehdot noudattavat paikallista lainsäädäntöä. Outokummussa on yhdistymisvapaus: kaikki outokumpulaiset voivat vapaasti liittyä työntekijäjärjestöihin paikallisten lakien ja säännösten mukaisesti. Vuonna 2022 konsernin työntekijöistä 78 % oli työehtosopimusten piirissä (2021: 78 %). Vuonna 2022 lakkopäiviä oli kaikkiaan 29 (2021: 16).



## Yli 100 vapaaehtoisprojektia ympäri maailmaa

Halusimme juhlistaa henkilöstömme sitoutumista ja huippuluokan vastausprosenttia edellisvuoden henkilöstökyselyyn, joten laitoimme hyvän kiertämään vuoden aikana lähiyhteisöissämme.

Sponsoroimme kaikkiaan yli 100 vapaaehtoisprojektia toimipaikkojemme lähialueilla ympäri maailmaa. Painotimme ympäristö- ja sosiaaliseen vastuuseen liittyviä projekteja.

Paikalliset ohjausryhmät tekivät päätökset valituista projekteista. Projekteissa on tuettu lapsia, vanhuksia ja vähemmistöjä. Niiden avulla on aiettu yhteisöjä parantamaan elinympäristöään, järjestetty tapahtumia ja lisätty tietoisuutta turvallisuus- ja ympäristöasioissa.

Projekteja oli lukuisia, mutta esimerkiksi Vilnassa Liettuassa istutettiin puita ja autettiin iäkkäämpiä ihmisiä kännyköiden ja internetin käytössä. Avestassa Ruotsissa yhdessä projektissa autettiin paikallista ratsastusseuraa parantamaan ensiapuvalmiutta. Aasiassa Singaporessa, Thaimassa ja Vietnaminassa työntekijämme järjestivät lähirantojen ja -puistojen siivouskamppanjoita.



# Sidosryhmäyhteistyö

Otamme sosiaalisen vastuun yrityskansalaisena vakavasti. Tunnistamme, että toiminnoillamme on vaikutus myös lähialueisiin ja yhteiskuntaan laajemminkin.

Outokummun toimintatapojen mukaisesti olemme luotettava ja luotettu kumppani sidosryhmillemme – asiakkaille, henkilöstölle, sijoittajille, tavarantoimittajille sekä yhteisöille, joissa toimimme. Vuoropuhelun ylläpitäminen eri sidosryhmien kanssa on tärkeää siksi, että vain ymmärtämällä sidosryhmiemme odotukset voimme saavuttaa visiomme olla asiakkaan ensimmäisen valinta vastuullisessa ruostumattomassa teräksessä.

Teemme säännöllisesti olennaisuusanalyysin pysyäksemme ajan tasalla sidosryhmiemme odotuksista. Vuonna 2022 osallistuimme lisäksi Suomessa Luottamus ja maine -tutkimukseen kartoittaaksemme suuren yleisön näkemyksiä yhtiön maineesta.

Lue yhteistyöstä [tavarantoimittajiemme](#) ja [henkilöstömme](#) kanssa.

## Asiakkaat

Outokumpu tunnetaan ruostumattoman teräksen markkinoilla tuotteidensa laadusta, laajasta tuotevalikoimasta ja teknisestä osaamisesta. Asiakkaamme toimivat monilla eri teollisuudenaloilla, joten meillä on vahva asiakaspohja, ja asiakkaat ovat jakautuneet tasaisesti ympäri maailmaa eri teollisuudenaloille. Asiakkaamme käyttävät Outokummun ruostumatonta terästä rakentaessaan infrastruktuuria ja rakennuksia, tuottavat sen avulla energiaa tai valmistavat esimerkiksi erilaisia kodinkoneita ja autoja.

Ratkaisemme yhdessä asiakkaidemme kanssa heidän kohtaamiaan haasteita ja teemme yhteistyötä löytääksemme uusia käyttökohteita ruostumattomalle teräkselle. Olemme tehneet ruostumattoman teräksen alalla innovaatioita siitä alkaen, kun ruostumaton teräs on keksitty. Asiakkaamme ovat tänä päivänä aiempaa kiinnostuneempia tuotteidensa hiilijalanjäljestä, ympäristövaikutuksista ja koko arvoketjustaan.

Vuonna 2022 toimimme ensimmäisenä ruostumattoman teräksen tuottajana markkinoille päästöminimoidun Circle Green -tuotelinjan ja tuotekohtaisen hiilijalanjäljen, joka perustuu ajantasaiseen tuotantodataan. Asiakkaamme voivat käyttää tarkkaa tuotekohtaista hiilijalanjälkeä omissa hiilijalanjälkilaskelmissaan.

Keräämme asiakaspalautetta osana myyntiprosessia. Asiakkaamme ovat pääosin tyytyväisiä tai erittäin tyytyväisiä liiketoimintasuhteeseensa Outokummun kanssa. Asiakkaiden mielestä vahvuksiimme ovat nopea reagoitimme erilaisiin pyyntöihin, asiakkaiden tarpeiden ymmärtäminen ja helppo tavoitettavuus.

Vuonna 2022 asiakasyhteistyö jatkui sekä kasvokkain että etänä. Jatkoimme myös osallistumista messuille, joilla uusi virtuaalitehdaskierros mahdollisti sen, että asiakkaat pääsivät osastollamme käydessään näkemään samalla Tornion tehtaan toiminnot.

Outokummussa on monia toimenpiteitä tuotteidemme turvallisen käytön varmistamiseksi. Tarjoamme EU:n



Olemme usein lähiyhteisöjen merkittävä jäsen ja monissa tapauksissa yksi alueen harvoista isommista yksityisen sektorin työnantajista.

markkinoille tuote- ja käyttöturvallisuusdokumentit ja Yhdysvaltain markkinoille aineiden käyttöturvallisuustiedotteet. Ferrokromin osalta ohjeistamme asiakkaitamme tuotteiden turvallisuudesta käytössä. Tuotteemme ovat soveltuvien tuotevaatimusten mukaisia, kuten esimerkiksi REACH-, RoHS- ja ELV-vaatimusten, ja varmistamme, ettei teräksessä ole radioaktiivista kontaminaatiota. Vuonna 2022 meille ei raportoitu yhdestäkään tuotteidemme aiheuttamasta terveydelle tai turvallisuudelle vaarallisesta tilanteesta.

## Yhteisöt

Outokummun tuotantoyksiköt sijaitsevat usein melko pienissä kaupungeissa, joten olemme usein lähiyhteisöjen merkittävä jäsen ja monissa tapauksissa myös yksi alueen harvoista isommista yksityisen sektorin työnantajista. Tunnistamme, että päätöksillämme voi olla valtava vaikutus lähiyhteisöihin, henkilöstöömme ja palveluntarjoajiin.

Toimipaikkamme keskustelevat säännöllisesti lähialueiden edustajien kanssa työllisyydestä ja työpaikoista, ympäristöstä, energiasta ja sponsorointiin liittyvistä asioista. Meillä on jatkuvasti käynnissä yhteistyötä myös paikallisten koulujen ja yliopistojen, kansalaisjärjestöjen, toimipaikkojemme lähinaapureiden ja muiden yritysten kanssa. Käynnissä olevat ympäristölupaprosessit ovat yksi keskeinen asia, joista keskustellaan säännöllisesti. Lähiyhteisöjen ja viranomaisten kanssa ympäristölupaprosessien yhteydessä käytyjen keskustelujen perusteella ei ole tunnistettu merkittäviä negatiivisia vaikutuksia lähiyhteisöihin.

Vuonna 2022 saatoimme jälleen avata ovementa ja järjestää esimerkiksi perhepäiviä toimipaikoillamme, jolloin outokumpulaisten perheenjäsenet pääsivät omin silmin tutustumaan toimintaamme. Järjestämme säännöllisesti avoimien ovien päiviä myös tehdasalueiden naapureille. Tilaisuudet on palautteen perusteella otettu hyvin vastaan.

Ennen keskittymistä ruostumattomaan teräkseen parikymmentä vuotta sitten Outokummulla oli aiemmin useita kaivoksia Suomessa ja ulkomailla. Nykyään Outokummulla on vain yksi kaivos, Kemin kromikaivos, joka on olennainen osa ruostumattoman teräksen tuotantoa. Jatkoimme vuonna 2022 vanhojen kaivosalueidemme seurantaan sekä sellaisilla kaivosalueilla, joilla yhtiöllä on vielä velvoitteita, että muilla kaivosalueilla, joilla velvoitteet ovat päättyneet. Outokumpu selvitti Enonkosken kaivosalueen tilaa sen jälkeen, kun kerroimme hakevamme ympäristölupaa kaivosalueen kunnostamiseksi. Muutamalla vanhalla kaivosalueella Outokummulla on vielä ympäristölupa. Vuonna 2022 sattui kaksi pientä ympäristöluparajojen rikkomusta Hammaslahden ja Kotalahden kaivosalueilla: Hammaslahden kaivoksen suotovesien vuosittainen pH:n keskiarvo ja Kotalahden kaivoksen vuosittainen keskimääräinen rautapitoisuus eivät olleet ympäristölupien mukaisia.

[Tietoja vanhoista kaivoksista](#) [↗](#)  
[Lista yhtiön toimipaikoista](#) [↗](#)



## Enonkosken kaivosalue

Outokumpu tutki yhden vanhan kaivosalueensa Enonkosken tilaa vuonna 2021 ja päätti viime vuonna kunnostaa vanhan kaivosalueen tarvittavassa laajuudessa. Sitä varten aiomme hakea ympäristölupaa.

Ensin vanhan kaivosalueen nykytilanne tutkitaan perusteellisesti, jotta tiedämme, mitä kunnostustoimenpiteitä tarvitaan. Maastotutkimukset alkoivat syyskuussa 2022. Maastotutkimuksissa tarkistetaan vesijärjestelmien ja rikastushiekka-alueen peittorakenteen ja patojen nykytila, vesien virtaukset, kaivoksen ylivuoto ja pohjavesiputket sekä kaivannaisjätealueet. Kaivosalueella ja ympäristön vesistöissä tehdään pintavesitutkimuksia noin 20 tutkimuspisteessä. Näytteitä otetaan myös helmi–maaliskuussa 2023.

Toisessa vaiheessa tutkimukset laajenevat pohjasedimenttitutkimuksiin ja pohjavesien laatuun. Nykytilanteen tutkiminen kestää 1–2 vuotta. Sen jälkeen tiedämme, mitä kunnostustoimenpiteitä tarvitaan ja voimme hakea ympäristölupaa.

## Kansalaisjärjestöt

Erilaiset kansalaisjärjestöt ovat tärkeä sidosryhmä Outokummulle. Kansalaisjärjestöjen kautta Outokumpu saa yhtiön ulkopuolisen käsityksen siitä, kuinka Outokummun kaltaisten suuryritysten nähdään vaikuttavan ympäristöön ja yhteiskuntaan ja mitä meiltä odotetaan. Kansalaisjärjestöjen kanssa käyty dialogi on ollut hyödyllistä molemmille osapuolille esimerkiksi ilmastonmuutoksen kiireellisyyden ja siihen liittyvien toimenpiteiden ja politiikkojen ymmärtämiseksi. Yksi toistuva teema ovat meneillään olevat lupaprosessit ja muut ympäristöasiat, joista keskustellaan säännöllisesti ympäristöjärjestöjen kanssa. Olemme kiittollisia kansalaisjärjestöille siitä, että he nostavat esiin toimintaympäristössämme havaittuja asioita.

Sen jälkeen, kun suomalainen kansalaisjärjestö Finnwatch arvioi kriittisesti toimitusketjumme valvontaa ja hankintoja, olemme jatkaneet keskustelua heidän kanssaan, ja Finnwatch on kiittänyt Outokumpua niistä toimenpiteistä, joihin olemme ryhtyneet. Olemme esimerkiksi tehneet ihmisoikeusvaikutusarviointeja ja ottamassa käyttöön YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskevat ohjaavat periaatteet. Vuonna 2022 jatkoimme toimitusketjun valvonnan kehittämistä: vahvistimme esimerkiksi resursseja ja julkaisimme ihmisoikeuspolitiikan sekä toimittajien oman toimintaohjeen.

[Lue lisää toimitusketjusta](#) ↗

## Yhdistykset, jäsenyydet ja yhteiskuntasuhteet

Outokumpu on seuraavien kansainvälisten järjestöjen jäsen: kansainvälinen kauppakamari, Euroopan teräsjärjestö Eurofer, kansainvälinen kromijärjestö ICDA, EUROALLIAGES ja EUROSLAG. Olemme aktiivisesti mukana näiden järjestöjen toiminnassa ja tuemme niiden työtä. Outokumpu tarjoaa olennaisia tietoja päättäjille ja asiantuntijoille esimerkiksi liiketoimintaympäristön ja lainsäädännön kehittämistyössä.

Outokumpu osallistuu myös erilaisten kauppajärjestöjen toimintaan ja on teollisuudenalan yhdistysten jäsen Saksassa, Suomessa, Ruotsissa, Ranskassa, Italiassa,



Hollannissa, Isossa-Britanniassa, Yhdysvalloissa ja Australiassa. Järjestöt edistävät teollisuudenalan näkemyksiä ja osallistuvat kansallista lainsäädäntöä koskevaan työhön. Suomessa Outokumpu on Kestävän kaivostoiminnan verkoston jäsen ja sitoutunut suomalaisen kestävä kaivostoiminnan standardiin, joka perustuu kanadalaiseen Towards Sustainable Mining -aloitteeseen.

Yhteiskuntasuhteissa ja suhteissa päättäjiin ja lainsäätäjiin käytäntömme on toimia Euroferin kaltaisten teollisuusyhdistysten kautta. Näissä organisaatioissa Outokumpu osallistuu erilaisiin työryhmiin, joiden tavoitteena on tarjota asiantuntemusta päättäjien avuksi. Näillä foorumeilla jäsenet jakavat parhaita käytäntöjä ja saavat käyttöönsä vertailutietoja esimerkiksi ympäristöön, tutkimukseen ja kehitykseen, tuotteiden elinkaareen, tuotteiden ja kemikaalien turvallisuuteen sekä työturvallisuuteen liittyvissä asioissa. Jäsenet antavat

**Olemme  
sidosryhmillemme  
luotettu kumppani.**

myös omat tietonsa teollisuuden alan omien raporttien käyttöön kuten esimerkiksi kansainvälisen kromijärjestön turvallisuus- ja vastuullisuusraportointiin. Vuonna 2022 Outokummun jäsenmaksut ja muut maksut erilaisille yhdistyksille olivat 728 000 euroa.

### Sponsorointi ja tuki

Sponsoroinnissa Outokumpu painottaa yhteyttä ruostumattoman teräkseen, vastuullisuuteen sekä koulutukseen ja osaamisen kehittämiseen. Paikallisessa sponsoroinnissa noudatetaan samoja ohjeita. Paikallisesti olemme sponsoroineet esimerkiksi taideteoksia lahjoittamalla ruostumatonta terästä, merkittäviä paikallisia hankkeita ja paikallista urheilutoimintaa. Outokumpu ei osallistu eikä anna tukea poliittiseen toimintaan paikallisella, kansallisella eikä kansainvälisellä tasolla.

Vastuullisena yrityskansalaisena Outokumpu voi myös tehdä kohtuullisia lahjoituksia yhteiseen hyvään. Outokummun johtoryhmä tai hallitus päättää lahjoituksista. Vuonna 2022 Outokummun osakkeenomistajat hyväksyivät varsinaisessa yhtiökokouksessa hallituksemme ehdotuksen lahjoittaa enintään 1 000 000 euroa Ukrainan ja sen lähialueiden tukemiseen. Summasta puolet lahjoitettiin UNICEFille ja puolet Punaiselle ristille.

Outokumpu tukee tutkimusta omalla toimialallaan ja tekee tiivistä yhteistyötä alan oppilaitosten kanssa. Paikallisten oppilaitosten kautta tarjotaan vuoden mittaisia harjoitteluohjelmia, ja toimintaa on esitelty koululaisille ja opiskelijoille.

Outokumpu on ollut myös perustajajäsenenä monissa kansallisissa teknologian, tutkimuksen ja opetuksen säätiöissä ja rahastoissa, jotka tukevat yliopistotutkimusta ja -opetusta sekä liiketoimintamahdollisuuksia. Esimerkkejä tällaisista säätiöistä ja rahastoista ovat Teknologiateollisuuden 100-vuotissäätiö ja Metallinjalostajien rahasto.



## 1 000 000 euroa avustustyöhön Ukrainaan

Venäjän hyökkäys Ukrainaan oli meille järkytys, ja olemme kiitollisia osakkeenomistajillemme, jotka hyväksyivät hallituksen ehdotuksen enintään 1 000 000 euron lahjoituksesta avustustyöhön Ukrainaan. Puolet summasta annettiin UNICEFille ja puolet Punaiselle ristille.

Jo ennen lahjoitusta erityisesti Ukrainan lähialueiden henkilöstömme halusi auttaa Ukrainan pakolaisia erilaisten tukitoimien ja aloitteiden kautta, ja Outokumpu lahjoitti myös pieniä summia paikallisesti. Puolassa avustimme esimerkiksi paikallista hanketta, jossa vietiin lääketarvikkeita Ukrainaan. ”Puhumme rajanaapuristamme – naapurimaasta, johon meillä on paljon yhteyksiä sekä yksityisesti että liike-elämässä”, Puolan toimintoja johtava **Krzysztof Kurjański** kuvaa. ”Puolassa henkilöstömme on ollut hyvin aktiivinen tässä tilanteessa ja mukana monenlaisissa avustustoimissa ja hankkeissa esimerkiksi tarjoamalla kuljetusta Ukrainan pakolaisille ja keräämällä leluja lapsille. Tuen laajuus ylittää kaiken aikaisemmin kokemamme.”

Vuonna 2022 käytimme sponsorointiin kaikkiaan 1 061 000 euroa.

## Sijoittajat ja osakkeenomistajat

Outokummun osake on Suomessa niin kutsuttu kansanosake, ja yksityishenkilöt ja kotitaloudet omistavat yli neljänneksen Outokummun ulkona olevista osakkeista. Suurin osakkeenomistaja on Suomen valtion omistama sijoitusyhtiö Solidium Oy, joka omisti vuoden lopussa 15,5 % ulkona olevista osakkeista. Ulkomaisten omistajien osuus laski vuoden aikana hieman ja oli vuoden 2022 lopussa 30,8 %.

Outokumpu jatkoi säännöllistä ja aktiivista keskustelua sijoittajien ja analyytikoiden kanssa vuoden aikana. Tärkeimpiä aihealueita sijoittajien kanssa keskusteltaessa olivat energiemarkkinoiden odottamaton tilanne, kustannusinflaatio, Venäjän hyökkäys Ukrainaan ja sen seuraukset sekä yleiselle markkinatilanteelle että raaka-aineiden ja ruostumattoman teräksen hintakehitykselle. Muita aiheita olivat Outokummun strategian toinen vaihe ja siihen liittyvät taloudelliset tavoitteet, vahvistunut tase ja tavanomainen käyttökatetaso, pääomien kohdentaminen ja vastuullisuus.

Kun koronaviruspandemia alkoi vuonna 2022 helpottaa, pääsimme tapaamaan sijoittajiamme ja analyytikoitamme jälleen kasvatusten, mutta osa konferensseista, seminaareista ja sijoittajatapaamisista järjestettiin kuitenkin yhä virtuaalisesti. Varsinainen yhtiökokous pidettiin poikkeusjärjestelyin maaliskuussa 2022.

Kesäkuussa Outokumpu järjesti pääomamarkkinapäivän Helsingissä. Tilaisuus lähetettiin myös suorana verkkolähetyksenä, jota seurasi lähes 250 osallistujaa. Kerroimme tilaisuudessa, että saimme strategian ensimmäisen vaiheen päätökseen ja saavutimme molemmat taloudelliset tavoitteet etuajassa.

Kerroimme myös strategian toisesta vaiheesta ja siihen liittyvistä taloudellisista tavoitteista sekä uudesta osinkopolitiikasta. Strategian toisessa vaiheessa tavoitteena on erityisesti vahvistaa tuottoja osakkeenomistajille, ja uuden osinkopolitiikan mukaisesti

Outokummun tavoitteena on jakaa tasaista ja kasvavaa osinkoa vuosittain.

Pääomamarkkinapäivän yhteydessä veimme myös institutionaalisia sijoittajia, analyytikoita ja pankkien edustajia vierailulle Kemin kaivokseen ja Tornion tehtaalle. Toinen tehdasvierailu järjestettiin syyskuussa, kun osallistuimme Nordean järjestämälle suomalaisten institutionaalisten sijoittajien kierrokselle Yhdysvalloissa ja veimme osallistujat Calvertin tehtaalle Alabamaan.

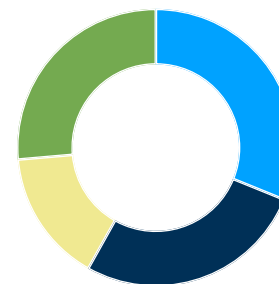
## Suurimmat osakkeenomistajat 30.12.2022

	Osakkeet	%
Solidium Oy	70 793 208	15,50
Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varna	21 938 403	4,80
Keskinäinen eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen	12 629 316	2,76
Kansaneläkelaitos	9 298 652	2,04
Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Elo	5 875 000	1,29
Valtion eläkerahasto	5 500 000	1,20
Mandatum Henkivakuutusosakeyhtiö	5 136 645	1,12
Danske Invest Suomi osake	4 047 186	0,89
Nordea Henkivakuutus Suomi Oy	3 130 615	0,69
Sijoitusrahasto Evli Eurooppa	2 362 903	0,52
Op-Henkivakuutus Oy	2 311 047	0,51
Helander Hannu-Jukka	1 672 800	0,37
Nordea Pro Suomi rahasto	1 633 043	0,36
Sinituote Oy	1 588 560	0,35
Säästöpankki Kotimaa - Sijoitusrahasto	1 541 975	0,34
OP-Suomi Pienyhtiöt	1 379 229	0,30
Laakkonen Mikko Kalervo	1 156 000	0,25
Vakuutusyhtiö Henki-Fennia	1 039 153	0,23
Etola Erkki Olavi	1 000 000	0,22
Sijoitusrahasto Seligson & Co	959 288	0,21
	<b>154 993 023</b>	<b>33,95</b>
Hallintarekisteröidyt osakkeenomistajat	140 552 290	30,76
Omat osakkeet	12 739 837	2,79
Muut osakkeenomistajat	148 589 298	32,50
<b>Yhteensä</b>	<b>456 874 448</b>	<b>100,00</b>



Outokummun pääomamarkkinapäivä järjestettiin Helsingissä, ja sen yhteydessä kerrottiin strategian toisen vaiheen käynnistymisestä.

## Osakkeenomistajat ryhmittäin 31.12.2022



- Hallintarekisteröidyt ja ulkomaalaiset omistajat 31,13 %
- Kotimaiset yhteisöt, yritykset ja järjestöt 26,99 %
- Solidium Oy<sup>1)</sup> 15,5 %
- Kotitaloudet 26,38 %

<sup>1)</sup> Solidium Oy on Suomen valtion kokonaan omistama osakeyhtiö. Lähde: Innovatics

Vuoden 2022 aikana Outokumpu osallistui kahdeksaan seminaariin tai sijoittajatilaisuuteen, minkä lisäksi tapasimme sijoittajia myös kaikkiaan 57 kahdenkeskisessä tapaamisessa. Lisäksi järjestimme neljä aamiaistilaisuutta suomalaisille institutionaalisille sijoittajille tulosjulkistusten yhteydessä ja neljä kaikille avointa konferenssipuhelua aina ennen hiljaista ikkunaa.

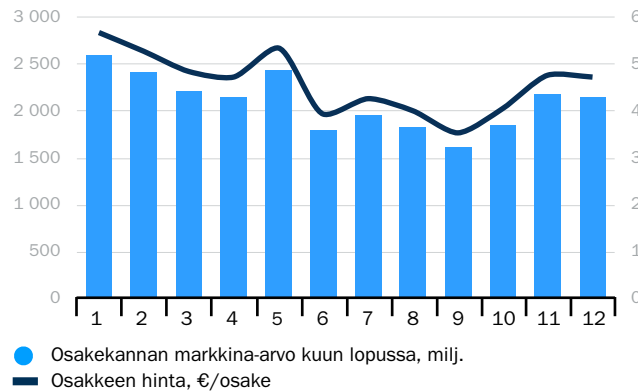
Marraskuussa Outokummun hallitus hyväksyi enintään 100 milj. euron osakkeiden takaisinosto-ohjelman varsinaisen yhtiökokouksen 2022 valtuutuksen perusteella. Ohjelmassa takaisinostettavien osakkeiden enimmäismäärä on 20 milj. osaketta, joka vastaa noin 4,4 % yhtiön kaikista osakkeista. Ohjelma alkoi 7.11.2022 ja päättyi viimeistään 24.3.2023.

Osakkeiden takaisinosto-ohjelmassa Outokummun tavoitteena on pienentää ja hallita yhtiön vaihtovelkakirjalainan laimentavaa vaikutusta. Outokumpu pitää takaisinostetut osakkeet aluksi hallussaan omia osakkeina ja voi käyttää niitä vaihtovelkakirjalainoihin liittyvien velvollisuuksiensa täyttämiseksi. Outokumpu voi vaihtoehtoisesti päättää mitätöidä osan tai kaikki takaisin ostamistaan osakkeista ja vähentää pääomaa vastaavasti. Osakkeiden takaisinostot rahoitetaan käyttämällä vapaan oman pääoman varoja. Ennen takaisinosto-ohjelman julkistusta Outokummun hallussa oli 4 164 711 omaa osaketta, jotka edustivat 0,91 % yhtiön kaikista osakkeista.

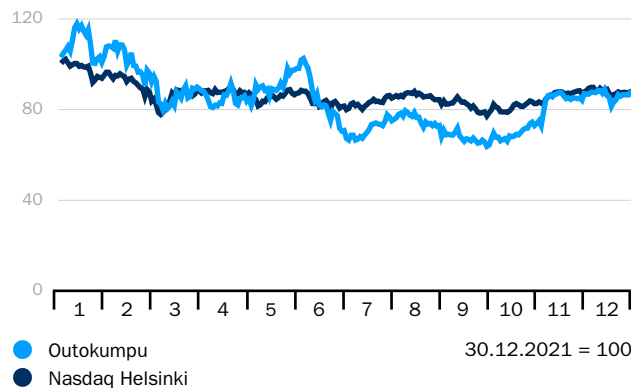
Outokummun osakepääoma oli 311 milj. euroa vuoden 2022 lopussa. Kaikilla osakkeilla on yhtäläinen ääni- ja osinko-oikeus. Vuoden lopussa Outokummun omien osakkeiden kokonaismäärä oli 456 874 448. Vuoden loppuun mennessä hankimme takaisinosto-ohjelmassa 8 575 126 osaketta. Sen seurauksena Outokummun hallussa olevien omien osakkeiden määrä nousi 12 739 837 osakkeeseen (31.12.2021: 4 302 471 osaketta).

Outokummun osake on listattu Nasdaq Helsingin päälistalla, ja sen kaupankäyntikoodi on OUT1V. Osake on mukana suomalaisessa arvo-osuusjärjestelmässä.

### Osakekannan markkina-arvo ja osakekurssin kehitys



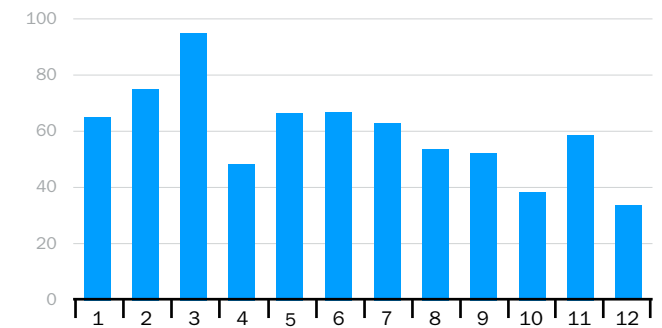
### Outokummun osakkeen kurssikehitys vuonna 2022



Outokummun osakkeilla käydään kauppaa myös useilla vaihtoehtoisilla kauppapaikoilla.

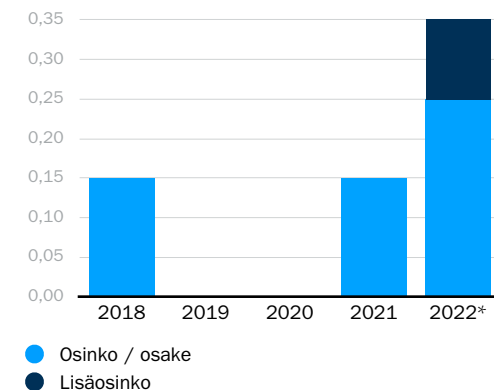
Vuonna 2022 Outokummun osakekurssi oli korkeimmillaan 6,48 euroa ja alimmillaan 3,51 euroa (2021: korkeimmillaan 6,01 euroa ja alimmillaan 3,36). Vuoden päättyessä osakekurssi oli 4,73 euroa kurssin laskettua 14 % edellisvuoden lopun 5,50 eurosta. Osakkeiden markkina-arvo oli vuoden lopussa 2 161

### Osakkeen kuukausivaihto



Lähde: Nasdaq Helsinki

### Osinko/osake, €



\* Hallituksen ehdotus. Ylimääräinen osinko 0,10 euroa osakkeelta on luonteeltaan kertaluonteinen ylimääräinen osinko, joka ehdotetaan jaettavaksi osakkeenomistajille tilikauden poikkeuksellisen hyvästä tuloksesta.

milj. euroa verrattuna 2 513 milj. euroon vuoden 2021 lopussa.

Vuoden 2022 keskimääräinen kaupankäynnin volyyymi Outokummun osakkeilla Nasdaq Helsingin pörssissä oli 2,8 milj. osaketta. Kaikkiaan 721 milj. Outokummun osakkeella käytiin kauppaa Nasdaq Helsingissä vuoden aikana (2021: 880 milj. osaketta).

# Eettiset toimintatavat ja lakien ja säännösten noudattaminen

Outokumpu toimii liiketoiminnassaan rehellisesti. Olemme sitoutuneet noudattamaan sovellettavia lakeja ja säännöksiä ja tekemään kestäviä, eettisiä päätöksiä omassa työssämme. Vastuullinen ja eettinen liiketoiminta on jokaisen outokumpulaisen vastuulla ja meidän kaikkien tehtävänä on varmistaa, että toimimme oikein.

## Läheisessä yhteistyössä liiketoiminta-alueiden, konsernifunktioiden ja hallinnon kanssa

Outokummun konserninlaajuisten eettisiä toimintatapoja ja lakien ja säännösten noudattamista (englanniksi: ethics and compliance, E&C) koskevan ohjelman toteuttaminen jatkui tehokkaasti tiiviissä yhteistyössä liiketoiminta-alueiden, konsernifunktioiden sekä E&C-asioita käsittelevien hallintoelinten kanssa vuoden 2022 aikana. Osana tätä työtä konsernin E&C-tiimi lisäsi näkyvyyttä E&C-asioihin liittyen tapaamalla sisäisiä sidosryhmiä. Tiimi vieraili monilla Outokummun toimipaikoilla, kävi lukuisia keskusteluja ja järjesti useita E&C-koulutuksia outokumpulaisille eri puolilla maailmaa. Lisätietoja näistä vierailuista ja koulutuksista on seuraavalla sivulla.

Tiivis yhteistyö jatkui myös E&C-hallintoelinten kanssa. Näitä ovat esimerkiksi compliance-ohjausryhmä, compliance-verkosto ja äskettäin perustettu konsernin tietosuojaverkosto.

## Erityisenä painopisteenä kauppapakotteiden noudattaminen

Outokumpu on sitoutunut toimimaan kaikkien sovellettavien lakien ja säännösten mukaisesti, mukaan lukien sovellettavien kauppapakotteiden mukaisesti. Edellytämme myös toimittajiemme ja heidän alihankkijoidensa sekä muiden yhteistyökumppanien toimivan näiden lakien ja säännösten mukaisesti.

Kaupankäynnin vaatimustenmukaisuuden (englanniksi: trade compliance) osalta Outokummussa noudatetaan Tunne liikekumppanisi -prosessia, jonka perusteella tunnistamme ja monitoroimme liikekumppaneitamme riskiperusteisesti. Kauppapakotteiden seuranta on osa tätä prosessia. Outokummussa on käytössä sekä tapauskohtaiset että säännölliset tarkastukset (englanniksi: screenings) sen varmistamiseksi, että noudatamme soveltuvia pakotesäännöksiä emmekä harjoita liiketoimintaa kenenkään tahon kanssa pakotesäännösten vastaisesti. Outokumpu myös seuraa ja on sitoutunut noudattamaan vientiä ja tuontia koskevia rajoituksia, jotka perustuvat sovellettaviin vientivalvonta- ja pakotelakeihin ja -säännöksiin. Henkilöstöämme koulutetaan lisäksi säännöllisesti kauppapakotteisiin liittyvien säännösten noudattamisesta.

Venäjän hyökättyä Ukrainaan Outokumpu on vahvistanut toimenpiteitään kauppapakotteiden noudattamiseksi vuoden 2022 aikana. Painopistealueena ovat olleet esimerkiksi tehostetut tarkastukset soveltuvien kauppapakotteiden noudattamisen varmistamiseksi. Lisäksi on keskitytty Outokummun kauppapakotteiden noudattamista koskevan ohjelman eri elementtien arviointiin. Yleisesti ottaen eettisiin toimintatapoihin ja lakien ja säännösten noudattamiseen liittyviä riskejä, mukaan lukien korruptioon liittyviä riskejä, arvioidaan säännöllisesti vuosittain.

## Kilpailusäädäntö on jatkuvasti keskiössä

Outokumpu on sitoutunut noudattamaan soveltuvaan kilpailulainsäädäntöä ja panostaa sen noudattamiseen jatkuvasti. Varmistaakseen kilpailusääntöjen tarkan noudattamisen, Outokumpu-konsernin E&C-tiimi jatkoi liiketoiminta-alueiden ja konsernifunktioiden tukemista ja antoi neuvoja kilpailulainsäädäntöön liittyvissä kysymyksissä osana päivittäistä työtään. Vuonna 2022 arvioitiin erityisesti Outokummun kilpailulainsäädännön noudattamista koskevan ohjelman eri osa-alueita. Lisäksi eri kohderyhmille järjestettiin useita kilpailulainsäädännön



Vastuullinen ja eettinen liiketoiminta on jokaisen outokumpulaisen vastuulla.

noudattamiseen liittyviä koulutuksia sekä kasvotusten että verkossa. 96 % toimihenkilöistä teki kilpailulainsäädäntöön liittyvän verkkokoulutuksen uudelleen vuonna 2022.

### Innostavaa koulutusta ja viestintää

Koulutus ja viestintä ovat keskeisiä Outokummun konserninlaajuisen E&C-ohjelman osa-alueita. On tärkeää, että henkilöstömme tietää, miten säännöksiä noudatetaan ja tulkitaan osana päivittäistä työtä. Kilpailulainsäädäntöä koskevan verkkokoulutuksen lisäksi 97 % toimihenkilöistä teki yhtiön toimintaohjeeseen (Code of Conduct) liittyvän verkkokoulutuksen ja 99 % korruption vastaisen verkkokoulutuksen. Verkkokoulutuksia täydensivät lukuisat kasvotusten ja verkossa järjestetyt koulutustilaisuudet, joiden tavoitteena oli muiden toimenpiteiden ohella edistää tietoisuutta ja ymmärrystä näistä asioista Outokummun työntekijöiden keskuudessa maailmanlaajuisesti.

### Rohkaisemme kaikkia ilmoittamaan huolenaiheistaan

Olemme Outokummussa sitoutuneet läpinäkyvään ja avoimeen viestintään. Rohkaisemme myös jokaista ilmoittamaan mahdollisista huolenaiheistaan. Huolenaiheista ilmoittamiseen on monta tapaa ja niistä löytyy tietoa Outokummun toimintaohjeessa. Huolenaiheista voi esimerkiksi ilmoittaa SpeakUp-raportointikanavan kautta. Outokummun SpeakUp-raportointikanava on kolmannen osapuolen ylläpitämä luottamuksellinen yhteydenottokanava, jossa väärinkäytösepäilyistä voi ilmoittaa luottamuksellisesti ja halutessaan nimettömästi, jos sovellettava lainsäädäntö ja määräykset sen sallivat.

Vuonna 2022 huolenaiheista ilmoittaminen oli ajankohtainen teema Outokummun työntekijöille osana E&C-koulutuksia ja keskusteluja. Lisäksi EU:n ilmoittajansuojelua koskevan direktiivin ja siihen liittyvien kansallisten lakien implementointi jatkui E&C-tiimin ja sisäisen tarkastuksen yhteistyönä vuonna 2022. Lisätietoa väärinkäytösepäilyjen raportoinnista ja sisäisistä tutkinnoista löytyy hallituksen toimintakertomuksesta, hallinto- ja ohjausjärjestelmien selvityksestä sekä yhtiön verkkosivuilta.



## Eettiset toimintatavat ja compliance näkyväksi ympäri organisaatiota

Vastuullinen ja eettinen liiketoiminta on jokaisen outokumpulaisen vastuulla. Outokummun E&C-tiimi käyttää merkittävästi aikaa säännöllisiin koulutuksiin ja viestintään sen varmistamiseksi, että jokainen Outokummun työntekijä osaa soveltaa eettisiä toimintatapoja ja lain ja säännösten noudattamista koskevia ohjeita ja periaatteita päivittäisessä työssään. Outokummussa eettisiin toimintatapoihin ja lakien ja säännösten noudattamiseen liittyviä koulutuksia pidetään niin pakollisten verkkokoulutusten muodossa kuin järjestämällä kasvokkain pidettäviä koulutuksia, webinaareja ja keskustelutilaisuuksia.

Koulutus ja viestintä olivat erityinen painopistealue vuonna 2022. Konsernin E&C-tiimi vieraili monilla Outokummun toimipaikoilla ja järjesti tapaamisia myös verkon välityksellä. Keskeisistä E&C-aihealueista kuten toimintaohjeesta (Code of Conduct), kilpailulainsäädännöstä, korruptionvastaisesta toiminnasta, kauppapakotteiden noudattamisesta sekä huolenaiheiden raportoinnin tärkeydestä järjestettiin lukuisia koulutuksia. Osana vierailuja ja koulutuksia E&C-tiimi kävi aktiivista keskustelua outokumpulaisen kanssa eettisiin toimintatapoihin ja lakien ja säännösten noudattamiseen liittyvistä asioista. Koulutusten lisäksi näistä asioista viestittiin säännöllisesti myös esimerkiksi konsernin intranetissä ja muilla tavoilla.



# Tutkimus ja kehitys

Tutkimus ja kehitystoiminta (t&k) on globaali toiminto, joka tekee yhteistyötä Outokummun tehtaiden ja konsernitoimintojen kanssa. T&k on konsernin johtava tekninen asiantuntija, joka missiona on luoda innovaatioiden ja kehityksen kulttuuri. Näin Outokumpu voi olla vastuullisen ruostumattoman teräksen ykkösen.

## T&k-strategia

Vuonna 2022 saatiin päätökseen t&k-strategian ensimmäinen vaihe. Sen keskeiset osa-alueet ovat kestävät tuotantoteknologiat sekä tulevaisuuden tuotteet ja käyttökohteet, ja molemmissa saatiin aikaan vakaa pohja. Tutkimus- ja kehitystyötä tehdään kolmessa tutkimuskeskuksessa, jotka keskittyvät t&k-ohjelmien toteuttamiseen ja sijaitsevat Avestassa Ruotsissa, Krefeldissä Saksassa ja Torniossa Suomessa. Vuonna 2022 Outokummun tutkimus- ja kehitysmenot olivat 15 milj. euroa, joka on 0,16 % liikevaihdosta (2021: 14 milj. euroa ja 0,19 %; 2020: 21 milj. euroa ja 0,4 %).

## Kestävät tuotantoteknologiat

Outokummun tavoitteena on vähentää hiilidioksidipäästöjään 30 %:lla vuoteen 2030 mennessä vuoden 2020 lähtötasosta. Tavoitteen saavuttaminen edellyttää uusia teknologioita ja tuotannon tehostamista. Vuonna 2021 Outokumpu liittyi Business Finland rahoittamaan Towards Carbon Neutral Metals -tutkimushankkeeseen (TOCANEM). Vuonna 2022 tutkimusohjelmassa edettiin vauhdilla yhteistyössä johtavien tutkimuslaitosten kanssa tavoitteena ratkaista perustavanlaatuisia kehitystarpeita: biokoksi- ja biokoksiprojekti on edennyt vaiheeseen, jossa Outokumpu suunnittelee merkittävää investointia Tornioon. Toinen tärkeä projekti vuonna 2022 oli vaihtoehtoisten lämmitysteknologioiden liittyvän tiekartan kehittäminen hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi. Muut käynnissä olevat projektit liittyvät erityyppisten jätteiden hyödyntämiseen. Kestäviin tuotantoteknologioihin liittyy myös täysin



Tutkimus- ja kehitystoimintaan kuuluu kolme tutkimuskeskusta, jotka sijaitsevat Avestassa Ruotsissa, Krefeldissä Saksassa ja Torniossa Suomessa ja keskittyvät t&k-ohjelmien toteuttamiseen.

uusien tuotantoteknologioiden kehittäminen eri prosessivaiheisiin. Tässä työssä käytämme laajalti mallinnus- ja simulointityökaluja.

### Tulevaisuuden tuotteet ja käyttökohteet

Megatrendit kasvattavat ruostumattoman teräksen kysyntää ja motivoivat tutkimus- ja kehitysorganisaatiota kehittämään uusia tuotteita sekä uusia käyttökohteita olemassa oleville teräslajeille. Tavoitteena on löytää Outokummun vaativiin käyttökohteisiin tarkoitettulle Pro-tuotepiheelle uusia käyttökohteita ja kestäviä ratkaisuja asiakastyytyväisyyden lisäämiseksi entisestään. Olemme vahvistaneet lämmönkestävien terästuotteiden valikoimaa kahdella uudella teräslajilla, jotka ovat edenneet tuotekehitysprosessissa kehitysvaiheeseen. Vuoden aikana tuotiin markkinoille veitsien valmistukseen tarkoitettu uusi martensiittinen Dura 4419N -teräslaji, jonka korroosion- ja kulutuksenkestävyys on huippuluokkaa. Ruotsin strategisten innovaatioiden Metallic Materials -ohjelmassa rahoitusta sai kaikkiaan seitsemän Outokummun eri projektia.

### Tutkimusyhteistyö

Outokummulla on tutkimus- ja kehitystyössä laaja yhteistyöverkosto, johon kuuluu huippuyliopistoja ja tutkimuslaitoksia, teknologiatoimittajia ja asiakkaita. Outokumpu osallistuu aktiivisesti sekä kansallisiin että kansainvälisiin tutkimus- ja kehityshankkeisiin ja -ohjelmiin.

”Päästövähennystavoitteiden saavuttaminen edellyttää uusia teknologioita ja tuotannon tehostamista.”

## Hiilijalanjälki lasketaan vauhdissa

Outokumpu tarjoaa ensimmäisenä ruostumattoman teräksen valmistajana tuotteilleen tuotekohtaisen hiilijalanjäljen. Asiakasarvon lisäksi tuotekohtainen hiilijalanjälki tuo täyden läpinäkyvyyden Outokummun vastuullisuustyöhön.

”Maailman johtavana vastuullisen ruostumattoman teräksen valmistajana olemme edelläkävijän asemassa viemässä koko alaa eteenpäin. Asiakkaat kiinnittävät enemmän huomiota päästöjen vähentämiseen ja ovat samaan aikaan myös entistä kiinnostuneempia kunkin tuotteen ja ratkaisun hiilijalanjäljestä. Olemme iloisia voidessamme olla ensimmäinen ruostumattoman teräksen tuottaja, joka tarjoaa tämän tiedon Euroopan tehtailla valmistamillamme tuotteille. Nyt asiakkaamme voivat käyttää dataa tuotteidensa tarkan hiilijalanjäljen laskemiseen ja tuoda markkinoille yhä kestävämpiä ratkaisuja”, Outokummun teknologiajohtaja **Stefan Erdmann** sanoo.

Outokummun laskentamalli eroaa muista siinä, että mallissa käytetään jatkuvasti päivittyvää tuotantodataa. Kyseessä on oikeastaan massiivinen datalouhintaharjoitus.



## Vastuullisuus- raportoinnista

Outokummun vastuullisuusraportointi perustuu GRI-raportointivaatimuksiin.

”Vastuullisuusraportoinnissa raportoimme olennaisten asioiden kehittämisestä jatkuvissa toiminnoissa vuoden 2022 aikana. Vastuullisuustietoa on saatavilla myös Outokummun verkkosivuilla.”

# Vastuullisuusraportoinnin periaatteet

Outokumpu julkaisee vastuullisuuskatsauksen osana vuoden 2022 vuosikertomusta. Vastuullisuustietoa on saatavilla myös Outokummun verkkosivuilla.

Outokumpu Oyj raportoi jatkuvien toimintojensa olennaisesta kehityksestä ja muutoksista osana vuosikertomusta 2022. Raportoitu data käsittää kaikki jatkuvat toiminnot. Lisätietoa on julkaistu yhtiön [verkkosivuilla](#). Vuosikertomus 2022, joka sisältää vastuullisuuskatsauksen, on julkaistu maaliskuussa 2023.

Outokummun vastuullisuusraportointi on laadittu GRI-standardien mukaan. Olennaiset asiat ja tulokset on valittu vuonna 2021 päivitetyn olennaisuusanalyysin ja jatkuvien sidosryhmäkeskustelujen perusteella.

Outokummun vastuullisuuskatsauksella on ulkopuolisen varmentajan rajallinen varmennus, jonka tulokset on esitelty sivulla 87. Vuoden 2022 tilinpäätös on tilintarkastettu, ja tilintarkastuskertomus on tilinpäätösosion lopussa.

## Mittarit ja laskelmissa käytetyt arviot

### Taloudellinen vastuu

Useimmat tässä raportissa esitetyt taloudellisen vastuun luvut perustuvat Outokumpu Oyj:n tilinpäätökseen, ja ne kerätään Outokummun sisäisen konsolidoinnin järjestelmään. Taloudelliset tiedot on laadittu kansainvälisten tilinpäätösstandardien (International Financial Reporting Standards eli IFRS) mukaisesti. Konsernitilinpäätöksen laadintaperiaatteet on esitetty tilinpäätöksen liitetiedossa 2.

Kaikki esitetyt luvut on pyöristetty, joten yksittäisten lukujen yhteenlaskettu summa saattaa poiketa esitetyistä summaluvusta. Tunnusluvut on laskettu käyttäen tarkkoja arvoja. GRI-ohjeistusten mukaisesti taloudellisen vastuun tunnusluvut on laskettu seuraavasti:

### Suora taloudellinen arvonluonti

Suora taloudellinen arvonluonti käsittää kaikki Outokummun tulot edelliseltä vuodelta. Tuloja ovat asiakkailta laskutettu myynti alennusten ja epäsuorien verojen jälkeen, liiketoiminnan muina tuottoina raportoidut tulot (kuten konsernin omaisuuserien myynnistä saadut voitot) sekä rahoitustuottoina raportoidut tulot, lähinnä osingot ja korkotuotot.

### Taloudellisen arvon jakaminen

Liiketoiminnan kulut sisältävät Outokummun ostamien tuotteiden ja palveluiden arvon kuluneen vuoden aikana. Työsuhde-etuudet sisältävät palkat ja palkkiot, työsuhteen päättämiseen liittyvät etuudet, sosiaalikulut, eläkkeet sekä muut työsuhteen jälkeiset järjestelyt tai muut pitkäaikaiset työsuhde-etuudet, kulut osakepalkkio-ohjelmista ja muut henkilöstökulut. Maksetut verot sisältävät tuloverot mutta eivät laskennallisia veroja. Maksut rahoittajille sisältävät velan korkokulut ja muut rahoituskulut kuluneelta vuodelta. Siitä on vähennetty pääomitetut korot. Outokummun hallituksen ehdotukseen perustuva osingonmaksu sisältyy rahoittajille maksettuihin maksuihin.



Olennaiset asiat ja tulokset on valittu vuonna 2021 päivitetyn olennaisuusanalyysin ja jatkuvien sidosryhmäkeskustelujen perusteella

Yhteiskunnalliset investoinnit sisältävät yhtiön ulkopuolelle tehdyt lahjoitukset ja sijoitukset.

#### Paikalliset toimittajat

Tässä raportissa toimittajat on määritelty paikalliseksi, jos ne toimivat samassa maassa kuin Outokumpu.

Merkittäviä paikkakuntia toimittajien kannalta ovat ne tuotantoyksiköt, joissa on sulatto, eli Avesta Ruotsissa, Calvert Yhdysvalloissa ja Tornio Suomessa.

#### Ympäristövastuu

Outokummun ilmastomuutostavoite perustuu tieteseen ja on Science Based Targets -aloitteen hyväksymä. Tavoite sisältää suorat, sähkön käytöstä aiheutuvat epäsuorat sekä toimitusketjun hiilidioksidiekvivalentteina lasketut päästöt tuotettua tonnia kohti. Päästöt on laskettu yhteen tuotantovaiheittain.

Sähkökäytön hiilidioksidiekvivalenttipäästöt lasketaan ja niitä seurataan Outokummun sähköjakauman päästökertoimen avulla, joka oli 130 kg CO<sub>2</sub>-ekv./MWh vuonna 2021 (2020: 152 CO<sub>2</sub>-ekv./MWh). Päästökerroin on saatu käytetyn sähkön toimittajalta ja laskettu painotettuna keskiarvona. EU-alueella 33 %:lla sähkökäytöstä on alkuperätakuut sähkötuotannon omistajilta. Lisäksi julkaistaan toimipaikkakohtaiset sähkökäytön päästöt. Näissä laskelmissa on käytetty avuksi kunkin maan tilastoituja sähkön päästökertoimia vuosilta 2019 tai 2020, mikäli ne ovat saatavilla.

Yhtiön ulkopuoliset, soveltamisalan 3 hiilidioksidiekvivalenttipäästöt (muut kuin sähkökäytöstä aiheutuvat päästöt), on katettu yli 95-prosenttisesti. Ne on laskettu seuraavasti:

- Seosaineet: alan järjestöjen julkaisemat elinkaariarvioinnin päästökertoimet. Ferronikkelin päästökerroin perustuu 40-prosenttisesti toimittajan omiin päästöihin ja 60-prosenttisesti vuonna 2021 julkaistuihin elinkaariarvioinnin mukaisiin päästökertoimiin. Myydyin ferrokromin päästöjä ei ole laskettu yhtiön ruostumattoman teräksen tuotannon päästöihin.

- Kalkki ja dolomiitti: päästökerroin perustuu 71-prosenttisesti toimittajan omiin päästöihin. Tuotannossa käytettyjen kaasujen, elektrodien ja kaksin osalta on käytetty ISO 14404:n mukaista päästökerrointa.
- Kevyen polttoöljyn toimitusketjun päästöt on laskettu WorldSteel Associationin päästökertoimien avulla.
- Sisäiset kuljetukset ja tuotekuljetukset: etäisyyksien ja kuljetustyyppin mukaan ja tuotantoketjun päästöt Euroopan ympäristöviraston Euroopan kuljetuksia koskevaan tutkimuksen (EAA 2/2022) perusteella sekä US EPA:n julkaisemien Yhdysvaltain kuljetusten päästökertoimien perusteella.
- Liikematkustus: auto-, juna- ja lentoliikenteen päästökertoimet perustuvat palveluntarjoajien hiilidioksidiekvivalenttiraportteihin.

Toimitusketjun kuljetusten päästöt on arvioitu vuoden 2020 ympäristötuoteselosteiden datan perusteella. Niitä ei ole laskettu soveltamisalan 3 päästöihin.

ISO 14021:n mukaisesti kierrätys sisältö (kierrätysterässi sisältö) on käytöstä poistetun ja tuotannossa syntyvän romun osuus raakaterästuotannosta. Lisäksi raportoimme kierrätysisällön, johon on laskettu myös sulattojen jätteistä talteen otetut ja kierrätetyt metallit.

Energiatehokkuus on laskettu siten, että kaikkien prosessien yhteenlaskettua polttoaineiden ja sähkön käyttöä eli energian kulutusta on verrattu prosessin lopputuotteisiin. Energiatehokkuus sisältää kaiken yhtiön tuotannon: 15 % ferrokromin tuotannosta, sulaton, kuumavalssauksen ja kylmävalssauksen prosessit. Käytetty lämpö ja energian kulutus perustuvat toimittajien laskutukseen.

Vedenkäyttöä mitataan pintaveden ja meriveden osalta, kunnallisen vedenkäytön ja arvioidun sademäärän pohjalta.

Yksityiskohtaiset tiedot konsernin tyypillisistä ongelma- ja muista jätteistä on raportoitu vastuullisuusdatatyökalussa verkkosivuilla. Viime vuodelta jätteet on raportoitu seuraavasti: syntyneet jätteet, kaatopaikalle vienniltä välttyneet jätteet ja kaatopaikalle vietyt jätteet. Kierrätetyt ja talteenotetu jätteet on raportoitu taulukossa. Käsitellyt jätteet on laskettu kaatopaikalle vietyihin jätteisiin.

#### Sosiaalinen vastuu

##### Työterveys ja turvallisuus

Työterveyden ja turvallisuuden luvut on laskettu Outokummun vuoden 2021 toimintojen perusteella.

Turvallisuuden mittarit (työtaturmat ja proaktiiviset toimenpiteet) on annettu taajuutena eli miljoonaa työtuntia kohti. Turvallisuusmittareihin on laskettu mukaan Outokummun työntekijät, urakoitsijoiden työntekijät ja vierailijat sekä proaktiiviset toimenpiteet. Työtaturma on määritelmän mukaan työhön liittyvän toiminnan suora seuraus, ja se on tapahtunut työpaikalla.

##### Erilaiset työtaturmat

- Poissaoloon johtaneet työtaturmat ovat työtaturmia, josta on seurannut ainakin yhden päivän poissaolo pois lukien se päivä, jolloin työtaturma on tapahtunut, kuten WorldSteel Association on määritellyt työtaturmat. Yhden päivän poissaolo tarkoittaa, että loukkaantunut henkilö ei ole voinut palata työhön seuraavaan vuoroon tai muuna tulevana työpäivänä, jos poissaolo johtuu alkuperäisestä työtaturmasta. Poissaoloon johtaneiden työtaturmien taajuus on määritelty useamman kuin yhden kalenteripäivän poissaoloksi tapaturman jälkeen miljoonaa työtuntia kohti.
- Korvaavan työn tapauksissa poissaoloa ei aiheudu, mutta henkilö ei voi tehdä tavanomaisia työtehtäviään työtaturman seurauksena.
- Lääketieteellistä hoitoa vaatineet työtaturmat tarkoittavat, että tapaus on vaatinut joko lääkärin tai hoitajan hoitoa.

- Ensiaputapauksissa työtaturma ei ole vaatinut lääkärin tai hoitajan hoitoa, vaan sen on voinut hoitaa joko henkilö itse tai ensiapukoulutuksen saanut työoveri.
- Kaikki työtaturmat sisältävät kuolemantapaukset, poissaoloon johtaneet työtaturmat, korvaavan työn tapaukset ja hoitoa vaatineet työtaturmat, mutta niihin ei lasketa ensiaputapauksia.
- Kaikkiin työpaikalla sattuneisiin työtaturmiin lasketaan kaikki työtaturmat ja ensiaputapaukset.

#### Ennakoivat turvallisuustoimenpiteet

Vaaratilanteiksi lasketaan tilanteet, tapaukset ja toimenpiteet, jotka olisivat voineet johtaa onnettomuuteen, mutta joissa näin ei ole käynyt. Turvallisuushavainnot tarkoittavat tilanteita, joissa havainnon tehnyt henkilö ja havainnon kohteena ollut henkilö käyvät läpi turvallisuutta. Muita ennaltaehkäiseviä turvallisuustoimenpiteitä ovat proaktiiviset toimenpiteet.

#### Sairaspoissaolot

Sairaspoissaolot käsittävät kaikki sairauspoissaolotunnit raportointikaudelta. Yksiköt raportoivat sairauspoissaoloista, työtaturmien aikaansaamista poissaoloista ja ammattitaudeista kuukausittain. Poissaolotuntien osuus on laskettu poissaolotuntien prosenttiosuutena kaikista suunnitelluista työtunneista.

#### Työsuhde-etuuksista aiheutuneet kulut

Työsuhde-etuudet sisältävät palkat ja palkkiot, työsuhteen päättämiseen liittyvät etuudet, sosiaalikulut, eläkkeet sekä muut työsuhteen jälkeiset järjestelyt tai muut pitkäaikaiset työsuhde-etuudet, kulut osakepalkkio-ohjelmista ja muut henkilöstökulut.

#### Hallinnolliset työntekijät

Hallinnollisiksi työntekijöiksi on laskettu kaikki toimihenkilöt, joiden työsuhde oli voimassa 31.12.2022. Toimintaohjeen verkkokoulutuksen osalta mukaan on laskettu myös vastapalkatut operaattoreiden esihenkilöt (palkattu 1.1.2022 alkaen).



#### Koulutuspäivät

Koulutuspäivät työntekijää kohti on laskettu niin, että jokainen koulutuspäivä on arvioitu kahdeksan tunnin pituiseksi.

#### Kannustimet

Kannustin on lisäpalkkio, joka maksetaan hyvästä tuloksesta. Kannustimet eivät sisällä sosiaalikuluja tai työsuhde-etuja.

#### Henkilöstöluvut

Henkilöstöluvuissa osuudet on laskettu raportointikauden lopun henkilöstömäärästä GRI-standardien mukaan. Esimerkiksi:

Rekrytointien osuus = uudet rekrytoinnit / henkilöstön lukumäärä toistaiseksi voimassa olevissa työsuhteissa vuoden lopussa

Keskimääräinen vaihtuvuus = lähteneet työntekijät + uudet rekrytoinnit / (henkilöstön lukumäärä toistaiseksi voimassa olevissa työsuhteissa vuoden lopussa x 2)

#### Lakkopäivät

Lakkoihin menneet päivät on laskettu kertomalla lakossa olleiden Outokummun työntekijöiden määrä menetetyillä työpäivillä. Lakon aloituspäivä on laskettu mukaan.

**Lausunto käytöstä**

Outokumpu Oyj on raportoinut GRI-standardeihin 2021 viitaten ajalta 1.1.2022–31.12.2022.

**Käytetty GRI 1**

GRI 1: Foundation 2021

**Sovellettava GRI-sektoristandardi**

Ei sovellettavaa GRI-sektoristandardia

GRI-standardi	Sisältö	Kommentti	Sijainti Vuosikertomuksessa 2022	Varmennus
<b>Yleinen sisältö</b>				
<b>GRI 2: Yleinen sisältö</b>				
2-1	Organisaation tiedot		Hallinto- ja ohjausjärjestelmä s. 90, takakansi	
2-2	Organisaation vastuullisuusraportointiin kuuluvat kokonaisuudet		Vastuullisuusraportoinnin periaatteet s. 79	
2-3	Raportointijakso, -tiheys ja kontaktit		Vastuullisuusraportoinnin periaatteet s. 79, takakansi	
2-4	Tietojen oikaisut		Vastuullisuusraportoinnin periaatteet s. 79	
2-5	Ulkopuolinen varmennus		Vastuullisuusraportoinnin periaatteet s. 79, Varmennusraportti s. 87-88	
2-6	Toiminnot, arvoketju ja muut liiketoimintakumppanuudet		Me olemme Outokumpu s. 4, Miten luomme arvoa s. 11, Ruostumattoman teräksen markkinat s. 12-16	
2-7	Työntekijät		Henkilöstö alkaen s. 52	x
2-9	Hallinnointirakenne		Hallinto- ja ohjausjärjestelmä alkaen s. 90	
2-10	Korkeimman hallintoelimen nimittäminen ja valinta		Hallinto- ja ohjausjärjestelmä s. 98	
2-11	Ylimmän hallintoelimen puheenjohtaja		Hallinto- ja ohjausjärjestelmä s. 91	
2-12	Ylimmän hallintoelimen rooli vaikutusten hallinnan valvonnassa		Hallinto- ja ohjausjärjestelmä s. 95-97	
2-13	Vaikutusten hallinnan vastuun delegointi		Hallinto- ja ohjausjärjestelmä s. 95-97	
2-14	Ylimmän hallintoelimen rooli vastuullisuusraportoinnissa		Hallinto- ja ohjausjärjestelmä s. 95-97, Hallituksen toimintakertomus s. 125	
2-16	Viestintä kriittisistä huolenaiheista		Hallinto- ja ohjausjärjestelmä s. 106	
2-19	Palkitsemispolitiikat		Palkitsemisraportti s. 109	
2-22	Lausunto vastuullisuusstrategiasta		Hallituksen toimintakertomus s. 124	
2-25	Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi		Ihmisoikeudet s. 57, Eettiset toimintatavat ja lakien ja säännösten noudattaminen s. 74	
2-26	Mekanismit neuvojen hakemiseen ja huolenaiheiden esittämiseen		Ihmisoikeudet s. 57, Eettiset toimintatavat ja lakien ja säännösten noudattaminen s. 74	
2-27	Lakien ja määräysten noudattaminen		Ihmisoikeudet s. 57, Eettiset toimintatavat ja lakien ja säännösten noudattaminen s. 74, Hallituksen toimintakertomus s. 127	x
2-28	Jäsenyhdistykset		Sidosryhmäyhteistyö s. 70-71	
2-29	Lähestymistapa sidosryhmien osallistumiseen		Sidosryhmäyhteistyö alkaen s. 68	
2-30	Työehtosopimukset		Hyvässä seurassa s. 67	x

## Olennaiset aiheet

### GRI 3: Olennaiset aiheet

3-1	Prosessi olennaisten aiheiden määrittämiseksi	Vastuullisuus Outokummussa s. 29-33	
3-2	Lista olennaisista aiheista	Vastuullisuus Outokummussa s. 29-33	
<b>GRI 201: Taloudellinen suorituskyky</b>			
201-1	Luotu ja jaettu suora taloudellinen arvo	Avainluvut s. 5, Miten luomme arvoa s. 11	x
201-2	Ilmastonmuutoksen taloudelliset vaikutukset sekä muut riskit ja mahdollisuudet	Ilmastonmuutos s. 36-41, Hallituksen toimintakertomus 124-127, Riskit ja mahdollisuudet s. 26	x
<b>GRI 203: Epäsuorat taloudelliset vaikutukset</b>			
203-2	Merkittävät epäsuorat taloudelliset vaikutukset	Sidosryhmäyhteistyö s. 68, Miten luomme arvoa s. 11, Vastuullisuudatatyökalu (verkkosivuilla)	x
<b>GRI 204: Hankintakäytännöt</b>			
204-1	Ostot paikallisilta toimittajilta	Vastuullinen toimitusketju s. 53	x
<b>GRI 205: Korruptionvastaisuus</b>			
205-2	Korruption vastaisiin politiikkoihin ja menettelytapoihin liittyvä viestintä ja koulutus	Eettiset toimintatavat ja lakien ja säännösten noudattaminen s. 74	x
<b>GRI 206: Kilpailun rajoitukset</b>			
206-1	Kilpailunvastaiseen toimintaan, kartelleihin ja monopoliaseman väärinkäyttöön liittyvät oikeustoimet	Eettiset toimintatavat ja lakien ja säännösten noudattaminen s. 74, Hallituksen toimintakertomus s. 127	x
<b>GRI 207: Verot</b>			
207-2	Verojen hallinta, valvonta ja riskienhallinta	Hallinto- ja ohjausjärjestelmä alkaen s. 96	
207-4	Maakohtainen raportointi	Vastuullisuudatatyökalu (verkkosivuilla)	
<b>GRI 301: Materiaalit</b>			
301-1	Käytetyt materiaalit painon tai tilavuuden mukaan	Vastuullisuudatatyökalu (verkkosivuilla)	x
301-2	Kierrätettyjen materiaalien käyttö	Kiertotalous alkaen s. 45-47, Vastuullisuudatatyökalu (verkkosivuilla)	
301-3	Kierrätetyt tuotteet ja niiden pakkausmateriaalit	Sidosryhmäyhteistyö s. 68	
<b>GRI 302: Energia</b>			
302-1	Energiankulutus organisaatiossa	Energiatohokkuus s. 43-44, Vastuullisuudatatyökalu (verkkosivuilla)	x
302-3	Energiaintensiivisyys	Energiatohokkuus s. 43-44, Vastuullisuudatatyökalu (verkkosivuilla)	x
302-4	Energiankulutuksen vähennys	Energiatohokkuus s. 43-44, Vastuullisuudatatyökalu (verkkosivuilla)	
<b>GRI 303: Vesi</b>			
303-1	Vuorovaikutus veden kanssa yhteisenä luonnonvarana	Ympäristövaikutukset s. 48-50	x
303-2	Vesipäästöihin liittyvien vaikutusten hallinta	Ympäristövaikutukset s. 48-50	x
303-3	Vedenotto. Tietoja liuenneista kiintoaineista ei ole saatavilla	Ympäristövaikutukset s. 48-50	x
303-4	Vesipäästöt. Tietoja liuenneista kiintoaineista ei ole saatavilla	Ympäristövaikutukset s. 48-50	x
303-5	Veden kulutus	Ympäristövaikutukset s. 48-50	
<b>GRI 304: Biodiversiteetti</b>			
304-1	Omistettut, vuokratut tai hallinnoitavat toimipaikat, jotka sijaitsevat luonnonsuojelualueilla tai luonnon monimuotoisuuden kannalta rikkaille alueilla tai niiden läheisyydessä	Ympäristövaikutukset s. 48-50	x
<b>GRI 305: Päästöt</b>			
305-1	Suorat kasvihuonekaasujen päästöt (Soveltamisala 1)	Ilmastonmuutos s. 36-41	x



305-2	Epäsuorat kasvihuonekaasujen päästöt (Soveltamisala 2 )	Ilmastonmuutos s. 36-41	x
305-3	Muut epäsuorat kasvihuonekaasujen päästöt (Soveltamisala 3 )	Ilmastonmuutos s. 36-41	x
305-4	Kasvihuonekaasujen päästöintensiteetti	Ilmastonmuutos s. 36-41	x
305-7	Typen oksidien (NOx), rikkioksidien (SOx) päästöt sekä muut merkittävät päästöt ilmaan	Ilmastonmuutos s. 36-41	x
<b>GRI 306: Jätteet</b>			
306-1	Jätteen syntyminen ja merkittävät jätteisiin liittyvät vaikutukset	Kiertotalous s. 45-47	
306-3	Syntynyt jäte	Kiertotalous s. 45-47	x
306-4	Hyötykäyttävät jätteet	Kiertotalous s. 45-47	x
306-5	Loppusijoitettavat jätteet	Kiertotalous s. 45-47	x
<b>GRI 308: Toimittajien ympäristöarviointi</b>			
308-1	Uudet toimittajat, jotka arvioitiin ympäristökriteereillä	Vastuullinen toimitusketju s. 53-55	
308-2	Toimitusketjun negatiiviset ympäristövaikutukset ja toimenpiteet	Vastuullinen toimitusketju s. 53-55	
<b>GRI 401: Työsuhteet</b>			
401-1	Uuden palkatun henkilöstön määrä ja vaihtuvuus	Hyvässä seurassa s. 67, Vastuullisuudatatyökalu (verkkosivuilla)	x
<b>GRI 403: Työterveys ja -turvallisuus</b>			
403-1	Työterveyden ja -turvallisuuden johtamisjärjestelmät	Työterveys ja -turvallisuus s. 59-61	
403-2	Uhkien tunnistaminen, riskien arviointi ja tapaturmien tutkinta	Työterveys ja -turvallisuus s. 59-61	
403-4	Työntekijöiden osallistuminen, kuuleminen ja viestintä työterveys- ja turvallisuusasioissa	Työterveys ja -turvallisuus s. 59-61	
403-5	Työntekijöiden koulutus terveyteen ja turvallisuuteen liittyen	Työterveys ja -turvallisuus s. 59-61	
403-8	Työterveyden ja -turvallisuuden johtamisjärjestelmän piirissä oleva henkilöstö	Työterveys ja -turvallisuus s. 59-61	
403-9	Työtapaturmat	Työterveys ja -turvallisuus s. 59-61	x
<b>GRI 404: Koulutukset</b>			
404-2	Osaamisen kehittäminen ja muutokseen liittyvät ohjelmat	Hyvässä seurassa s. 62-67	
404-3	Säännöllisten suoritusarviointien ja kehityskeskustelujen piirissä olevan henkilöstön osuus	Hyvässä seurassa s. 66. Tietoja sukupuolesta ja työntekijäkategoriasta ei ole saatavilla	
<b>GRI 405: Monimuotoisuus ja yhdenvertaiset mahdollisuudet</b>			
405-1	Hallintoelinten ja henkilöstön monimuotoisuus	Hallituksen toimintakertomus s. 127, Vastuullisuudatatyökalu (verkkosivuilla)	x
<b>GRI 406: Syrjimättömyys</b>			
406-1	Syrjintätapaukset ja niihin liittyvät korjaavat toimenpiteet	Hallinto- ja ohjausjärjestelmä s. 104-108	
<b>GRI 407: Yhdistymisen vapaus ja työehtosopimukset</b>			
407-1	Toiminta ja toimittajat, joissa oikeus yhdistymisvapauteen ja työehtosopimusneuvotteluihin voi olla vaarassa	Vastuullinen toimitusketju s. 53-55, ei riskiä omilla toiminnoilla	
<b>GRI 408: Lapsityövoima</b>			
408-1	Toiminta ja toimittajat, joilla on merkittävä lapsityövoiman vaara	Vastuullinen toimitusketju s. 53-55, ei riskiä omilla toiminnoilla	

GRI 409: Pakkotyö			
409-1	Toiminnot ja toimittajat, joilla on merkittävä pakkotyön riski	Vastuullinen toimitusketju s. 53-55, ei riskiä omista toiminnoissa	
GRI 411: Alkuperäiskansojen oikeudet			
411-1	Alkuperäiskansojen oikeuksiin kohdistuneet loukkaukset	Vastuullinen toimitusketju s. 53-55, Ihmisoikeudet s. 57-58	
GRI 413: Paikallisyhteisöt			
413-2	Toimet, joilla on merkittäviä todellisia ja mahdollisia kielteisiä vaikutuksia paikallisiin yhteisöihin	Ympäristövaikutukset s. 48-50, Sidosryhmäyhteistyö s. 68-73	x
GRI 414: Toimittajien sosiaalisen vastuun arviointi			
414-1	Uudet toimittajat, jotka on arvioitu sosiaaliseen vastuuseen liittyvien kriteerien mukaisesti	Vastuullinen toimitusketju s. 53-55	
414-2	Negatiiviset sosiaaliset vaikutukset toimitusketjussa ja toimenpiteet	Vastuullinen toimitusketju s. 53-55	
GRI 415: Poliittinen vaikuttaminen			
415-1	Poliittinen tuki	Outokumpu ei anna tukea poliittiseen toimintaan, ks. toimintaohje <a href="https://www.outokumpu.com/en/sustainability/sustainability-downloads">https://www.outokumpu.com/en/sustainability/sustainability-downloads</a> , Sidosryhmäyhteistyö s. 71	x
Yhtiön omat tunnusluvut			
Resurssi-tehokkuus	Kierrätysmateriaalin osuus ja kierrätetyn teräksen osuus ISO 14021 -standardin mukaan	Kiertotalous s. 45-47	x
Energia	Energiatehokkuus	Energiatehokkuus s. 43-44, Vastuullisuudatatyökalu (verkkosivuilla), Hallituksen toimintakertomus s. 126	x
Ilmastonmuutos	Tieteeseen perustuva tavoite (Science Based Target)	Ilmastonmuutos s. 36-41, Vastuullisuudatatyökalu (verkkosivuilla)	x
Sivutuotteet	Kuonan käyttöaste	Kiertotalous s. 45-47, Vastuullisuudatatyökalu (verkkosivuilla), Hallituksen toimintakertomus s. 126	x

## Luettelo ResponsibleSteel-sisällöistä\*

ResponsibleSteel-periaate	Sijainti vastuullisuuskatsauksessa 2022
1. Yhtiön johtaminen	Vastuullisuus Outokummussa s. 29-33
2. Sosiaaliset, ympäristö- ja hallintojärjestelmät	Vastuullisuus Outokummussa s. 29-33 Vastuullisuustulokset vuonna 2022 s. 34 Vastuullinen toimitusketju s. 53-55 Hyvässä seurassa s. 62-67 Eettiset toimintatavat ja lakien ja säännösten noudattaminen 2022 s. 74
3. Syöttömateriaalin vastuullinen hankinta	Vastuullinen toimitusketju s. 53-55
4. Toimitojen sulkeminen ja käytöstäpoisto	Ei koske Outokumpua, sillä ei suunnitteilla laitosten sulkemisia
5. Työterveys ja -turvallisuus	Toimimme aina turvallisesti s. 59-61
6. Työoikeudet	Hyvässä seurassa s. 62-67
7. Ihmisoikeudet	Vastuullinen toimitusketju s. 53-55 Ihmisoikeudet s. 57-58
8. Sidosryhmien sitoutuminen ja viestintä	Sidosryhmäyhteistyö s. 68
9. Paikalliset yhteisöt	Sidosryhmäyhteistyö s. 68
10. Ilmastonmuutos ja kasviuonekaasupäästöt	Kohti vähähiilisyyttä s. 36 Energiatehokkuus keskiössä s. 43-44
11. Melu, päästöt, jätevedet ja jätteet	Kiertotalous sydäntä lähellä s. 45-47 Mahdollisimman pienet ympäristövaikutukset s. 48-50
12. Vedenhallinta	Mahdollisimman pienet ympäristövaikutukset s. 48-50
13. Luonnonmonimuotoisuus	Mahdollisimman pienet ympäristövaikutukset s. 48-50

\* Outokumpua ei ole vielä sertifioitu ResponsibleSteel-standardin mukaan, mutta tästä taulukosta käy ilmi miltä osin Vastuullisuuskatsaus 2022 sisältää tietoa ResponsibleSteel-periaatteisiin liittyvästä vastuullisuustyöstä ja siihen liittyvistä vaatimuksista.

# Riippumattoman varmentajan varmennusraportti

## Käännös englanninkielisestä tekstistä (alkuperäinen)

Outokumpu Oyj:n johdolle

Olemme Outokumpu Oyj:n (myöhemmin myös yhtiön) johdon pyynnöstä suorittaneet rajoitetun varmuuden antavan toimeksiannon, jonka kohteena ovat olleet tietyt vastuullisuustiedot raportointikaudelta 1.1.–31.12.2022 yhtiön Vastuullisuuskatsauksessa 2022 ja vastuullisuusdatan työkalussa (jäljempänä Tietyt vastuullisuustiedot), joka on saatavilla Outokummun verkkosivuilla.

### Tietyt vastuullisuustiedot

Rajoitetun varmuuden antavan toimeksiantomme kohteena olivat seuraavat tiedot:

- Taloudellisen-, sosiaalisen- ja ympäristövastuun tunnusluvut, jotka ovat identifioitu yhtiön vastuullisuuskatsauksen 2022 liitteenä esitettyssä GRI-indeksissä.
- Outokumpu Oyj:n vastuullisuuskatsauksessa 2022 julkaistut EU:n taksonomian edellyttämät tunnusluvut ilmastonmuutoksen hillitsemiseen ja ilmastonmuutokseen sopeutumiseen.
- Kaikki vastuullisuusdatan työkalussa yhtiön verkkosivuilla 2.3.2023 saatavilla olevat vastuullisuustiedot. Tämä varmennusraportti ei kata web-sivuille julkaisupäivän jälkeen tehtyjä muutoksia.

### Johdon vastuu

Outokumpu Oyj:n johto vastaa Tiettyjen vastuullisuustietojen laatimisesta Outokumpu Oyj:n raportointikriteeristön mukaisesti, jotka on kuvattu Outokumpu Oyj:n vastuullisuuskatsauksessa 2022, Global Reporting Initiative'n GRI-standardeissa, taksonomia-asetuksen (EU 2020/852), komission delegoidun asetuksen (EU 2021/2178) mukaisesti sekä omissa raportointiohjeissa (yhteisesti raportointikriteerit). Outokumpu Oyj:n johto on myös vastuussa sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka johto katsoo tarpeelliseksi, jotta Tietyt vastuullisuustiedot voidaan laatia, jos niissä ei ole väärinkäytöksistä tai virheistä johtuvaa olennaista virheellisyttä.

### Varmentajan riippumattomuus, muut eettiset vaatimukset ja laadunvalvonta

Olemme noudattaneet IESBAn (the International Ethics Standards Board for Accountants) antamien Eettisten sääntöjen tilintarkastusammattilaisille mukaisia riippumattomuusvaatimuksia ja muita eettisiä vaatimuksia. Näiden sääntöjen pohjana olevat peruseriaatteet ovat rehellisyys, objektiivisuus, ammatillinen pätevyys ja huolellisuus, salassapitovelvollisuus ja ammatillinen käyttäytyminen.

PricewaterhouseCoopers Oy soveltaa kansainvälistä laadunvalvontastandardia ISQC 1 ja näin ollen ylläpitää kattavaa laadunvalvontajärjestelmää. Siihen kuuluu dokumentoituja toimintaperiaatteita ja menettelytapoja, jotka koskevat eettisten vaatimusten, ammatillisten standardien sekä sovellettavien säädöksiin ja määräyksiin perustuvien vaatimusten noudattamista.

### Varmentajan velvollisuudet

Meidän velvollisuutenamme on esittää suorittamiemme toimenpiteiden ja hankkimamme evidenssin perusteella Tietyistä vastuullisuustiedoista rajoitetun varmuuden antava johtopäätös. Olemme suorittaneet rajoitetun varmuuden antavan toimeksiannon kansainvälisen varmennustoimeksiantostandardin ISAE 3000 (uudistettu) ”Muut varmennustoimeksiannot kuin menneitä kausia koskevaan taloudelliseen informaatioon kohdistuva tilintarkastus tai yleisluonteinen tarkastus”. Tämän lisäksi olemme suorittaneet rajoitetun varmuuden antavan toimeksiannon kasvihuonekaasupäästöjen osalta

kansainvälisen varmistustoimeksiantostandardin (ISAE) 3410 "Greenhouse Gas Statements -varmennustoimet". Nämä standardit edellyttävät, että suunnittelemme ja suoritamme toimeksiannon hankkiaksemme rajoitetun varmuuden siitä, onko Tiettyissä vastuullisuustiedoissa olennaista virheellisyttä.

Rajoitetun varmuuden antavassa toimeksiannossa evidenssin hankkimistoimenpiteet ovat rajoitetumpia kuin kohtuullisen varmuuden antavassa toimeksiannossa, minkä vuoksi siinä saadaan vähemmän varmuutta kuin kohtuullisen varmuuden antavassa toimeksiannossa. Varmennustoimeksiantoon kuuluu toimenpiteitä evidenssin hankkimiseksi Tiettyihin vastuullisuustietoihin sisältyvistä luvuista ja niissä esitettävistä muista tiedoista. Toimenpiteiden valinta perustuu varmentajan harkintaan ja arvioihin riskeistä, että Tiettyissä vastuullisuustiedoissa on olennainen virheellisyys.

Olemme toteuttaneet muun muassa seuraavat toimenpiteet:

- Haastatelleet yhtiön ylintä johtoa;
- Olemme suorittaneet 3 toimipaikkakäyntiä Suomeen, Ruotsiin ja Yhdysvaltoihin;
- Haastatelleet Tiettyjen vastuullisuustietojen sisältämien tietojen keruusta ja raportoinnista vastaavia henkilöitä;
- Arvioineet yhtiön raportointiohjeiden ja menettelytapojen soveltamista;
- Testanneet tietojen oikeellisuutta ja täydellisyyttä alkuperäisistä dokumenteista ja järjestelmistä otospohjaisesti;
- Tarkistaneet EU:n taksonomiaan liittyviä tietoja;
- Testanneet tietojen yhdistelyä ja suorittaneet uudelleenlaskentaa otospohjaisesti;
- Arvioineet Tiettyjen vastuullisuustietojen esittämistavan oikeellisuutta.

## Rajoitetun varmuuden antava johtopäätös

Suorittamiemme toimenpiteiden ja hankkimamme evidenssin perusteella tietoomme ei ole tullut mitään, mikä antaisi meille syyn uskoa, ettei Outokumpu Oyj:n Tiettyjä vastuullisuustietoja raportointikaudelta 1.1.-31.12.2022 ole kaikilta olennaisilta osiltaan laadittu asianmukaisesti raportointikriteeristön perusteella.

Varmennusraporttiamme luettaessa on otettava huomioon Tiettyjen vastuullisuustietojen tarkkuutta ja täydellisyyttä koskevat luontaiset rajoitteet.

Tämä varmennusraportti on laadittu toimeksiantomme ehtojen mukaisesti. Vastaamme työstämme, varmennusraportista ja esittämistämme johtopäätöksistä vain Outokumpu Oyj:lle, emme kolmansille osapuolille.

Helsinki 28 päivänä helmikuuta 2023

PricewaterhouseCoopers Oy

Tiina Puukkoniemi  
Partner, KHT  
ESG raportointi-  
ja varmennuspalvelut

Janne Rajalahti  
Partner, KHT