



Kestävyysraportti 2025

Kestävyyssraportti 2025

Sisältö

Kestävyyssraportti 2025	2
ESRS 2 - Yleiset tiedot	3
ESRS-sisältöindeksi	21
Luettelo muun EU-lainsäädännön tietopisteistä	23
Ympäristöä koskevat tiedot	29
EU-taksonomia	30
ESRS E1 - Ilmastonmuutos	36
ESRS E5 – Resurssien käyttö ja kiertotalous	48
Yhteiskunnalliset tiedot	53
ESRS S1 – Oma työvoima	54
ESRS S2 – Arvoketjun työntekijät	61
ESRS S4 – Kuluttajat ja loppukäyttäjät	64
Hallintotapatiedot	67
ESRS G1 – Liiketoiminnan harjoittaminen	68

ESRS 2 - Yleiset tiedot

Laatimisperusteet

Kestävyyssraportin yleiset laatimisperusteet (BP-1)

Bittiumin konsernikestävyyssraportin (myöhemmin "kestävyyssraportti") raportointijakso on yhtenevä tilikauden 1.1.–31.12.2025 kanssa ja laadittu samoin konsolidointiperusteiden kuin tilinpäätös. Kestävyyssraportti on laadittu kirjanpitolain (1336/1997) luvun 7 mukaisesti. Raportointi kattaa koko konsernin sekä sen tytäryhtiöiden toiminnan ja Bittiumin toiminnalle olennaiset tavaran- tai palveluntoimittajat. Raportointi sisältää olennaisin osin tiedot arvoketjun ylävirran ja alavirran syntyvistä vaikutuksista, riskeistä ja mahdollisuuksista. Arvoketjun alku- ja loppupää sisältävät sekä suorat että epäsuorat toimittajat.

Kohdassa E5-5 Bittium on käyttänyt mahdollisuutta jättää pois tietoja, jotka liittyvät turvallisuusluokiteltuihin ja arkaluonteisiin tietoihin yrityksen tuotteista. Muutoin Bittium ei ole käyttänyt mahdollisuutta jättää pois tietoja, jotka liittyvät henkiseen omaisuuteen, tietotaitoon tai innovoinnin tuloksiin, käynnissä olevaan kehitykseen tai neuvoteltavana oleviin asioihin.

Tiettyjä olosuhteita koskevat tiedot (BP-2)

Tämä kestävyysraportti on Bittiumin toinen ESRS-standardien mukaisesti laadittu kestävyysraportti, ja kvantitatiivisten tietojen osalta vertailutiedot vuodelta 2024 on esitetty kunkin luvun jälkeen suluissa. Bittium noudattaa raportoinnissaan ESRS 1 -jakson mukaisia lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin määritelmiä: lyhyt aikaväli on alle 1 vuotta, keskipitkä 1–5 vuotta ja pitkä yli 5 vuotta. Kaikkien aihekohtaisten standardien ennakoitujen taloudellisten vaikutusten kuvauksiin on käytetty siirtymäsäännöstä.

S2- ja S4 -standardien tiedonantovaatimusten osalta on päätetty hyödyntää siirtymäsäännöstä ja raportoida vuonna 2025 ESRS 1 lisäyksen C mukaisesti vähimmäistietovaatimusten mukaan. Siirtymäsäännöksen käyttöön liittyvät tiedot on annettu aihekohtaisten standardien alla.

S2- ja S4 -standardien raportoinnissa kuvattiin vuoden 2025 osalta vähimmäistietovaatimusten mukaiset tiedot toimintaperiaatteista, tavoitteista, toimista ja mittareista.

Tämän kestävyysraportin mittarit on varmentanut ainoastaan kestävyysraportin varmennuspalvelujen tarjoaja kestävyysraportin varmennusta koskevan lausunnon mukaisesti, eikä muita ulkopuolisia tahoja ole käytetty.

Muutokset kestävyystietojen valmistelussa ja esittämisessä:

Bittium on ottanut vuoden 2025 aikana käyttöön uuden päästölaskentatyökalun ja kehittänyt laskentaprosessiaan. Joidenkin kategorioiden osalta on käytetty eri päästökertoimia, ja laskentatapaa ja -dataa on tarkennettu. Tästä johtuen osa scope 3 -kategorioista (3.8 Tuotantoketjun alkupään vuokratut omaisuususerät ja 3.11 Myytyjen tuotteiden käyttö) on laskettu uudestaan myös vuosille 2023 ja 2024. Katteoria 3.12 Myytyjen tuotteiden käsittely käyttöään lopussa on todettu epäolennaiseksi, joten sitä ei enää raportoida vuodelta 2025. Muutoin raportointiprosessissa ei ole tunnistettu merkittäviä epävarmuustekijöitä.

S2-osion toimittajien auditointimittarin laskentatapaa on tarkennettu niin, että mittarina on auditoitavien toimittajien kumulatiivinen osuus kaikista auditoinnin piirissä olevista kriittisistä toimittajista. Lisätietoja on S2-osiossa.

S4-osiossa raportoitua NPS-tavoitetta on nostettu, ja uusi tavoite on >50 vuoteen 2030 mennessä (vuonna 2024 raportoitu tavoite >45). Tietoturvakoulutuksen tavoitetta on muutettu, ja tavoitteena on, että 100 % henkilöstöstä on saanut tietoturvakoulutuksen vuoteen 2030 mennessä (vuonna 2024 raportoitu tavoite 100 % vuoteen 2025 mennessä).

G1-osiossa raportoitua Anti-corruption- ja Code of Conduct -koulutusten tavoitetta on muutettu, ja tavoitteena on, että 100 % henkilöstöstä on saanut koulutukset vuoteen 2030 mennessä (vuonna 2024 raportoitu tavoite 95 % vuoteen 2025 ja 100 % vuoteen 2026 mennessä).

Aiempiin kausiin liittyvät raportointivirheet:

G1-3-osiossa on havaittu virhe koulutusten kattavuudesta riskitoiminnossa raportoiduissa tiedoissa. Lisätietoja on G1-osiossa.

Käytetyt siirtymäsäännökset

ESRS-standardit	Tiedonantovaatimus	Siirtymäsäännöksen peruste
ESRS 2	SMB-1 40 (b) ja (c) (Strategia, liiketoimintamalli ja arvoketju)	ESRS 1 Lisäys C: Luettelo vaiheittain käyttöön otettavista tiedonantovaatimuksista
ESRS 2	SMB-3 48 (e) (Olellaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa)	ESRS 1 Lisäys C: Luettelo vaiheittain käyttöön otettavista tiedonantovaatimuksista
ESRS E1	E1-9 (Olellisten fyysisten ja siirtymäriskien ja mahdollisten ilmaston liittyvien mahdollisuuksien ennakoituiden taloudelliset vaikutukset)	ESRS 1 Lisäys C: Luettelo vaiheittain käyttöön otettavista tiedonantovaatimuksista
ESRS E5	E5-6 (Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvien vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien ennakoituiden taloudelliset vaikutukset)	ESRS 1 Lisäys C: Luettelo vaiheittain käyttöön otettavista tiedonantovaatimuksista
ESRS S2	Kaikki tiedonantovaatimukset	ESRS 1 Lisäys C: Luettelo vaiheittain käyttöön otettavista tiedonantovaatimuksista (poikkeus koskien työntekijöiden keskimääräistä määrää (750))
ESRS S4	Kaikki tiedonantovaatimukset	ESRS 1 Lisäys C: Luettelo vaiheittain käyttöön otettavista tiedonantovaatimuksista (poikkeus koskien työntekijöiden keskimääräistä määrää (750))

Hallinto

Hallinto-, johto- ja valvontaelinten rooli (GOV-1, G1 GOV-1)

Hallitus ja tarkastusvaliokunta

Yhtiön hallitus huolehtii ja vastaa konsernin hallinnosta ja toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä. Hallituksen jäsenet valitaan vuosittain varsinaisessa yhtiökokouksessa. Konsernin hallituksessa oli 31.12.2025 päättyneellä tilikaudella kuusi jäsentä. Hallitus arvioi jäsentensä riippumattomuutta vuosittain. Vuoden 2025 lopussa hallituksen jäsenistä 83 % (83 %) oli riippumattomia yhtiöstä ja 100 % sen merkittävistä osakkeenomistajista. Jäsenistä Raimo Jyväsjärvi oli eiriippumaton yhtiöstä johtuen aiemmasta toimestaan yhtiön neuvonantajana.

Vuoden 2025 lopussa hallituksen jäsenistä 83 % (83 %) oli miehiä ja 17 % (17 %) naisia. Miehiä oli 5 (5) ja naisia 1 (1). Hallituksen itsearviointikeskusteluissa arvioitiin, että hallituksen jäsenet ovat erikoisosaamiseltaan, taustoiltaan sekä ikä- ja sukupuolijakaumaltaan riittävän erilaisia pystyäkseen kokonaisuutena tehokkaasti tukemaan ja kehittämään Bittiumin liiketoimintaa. Hallituksen monimuotoisuutta vahvistavat sen jäsenten ikä- ja sukupuolijakauma sekä kokemus kansainvälisestä toimintaympäristöstä ja eri kulttuureista. Bittiumin tavoitteena on, että molemmat sukupuoli- ja sukupuolet ovat edustettuina hallituksessa.

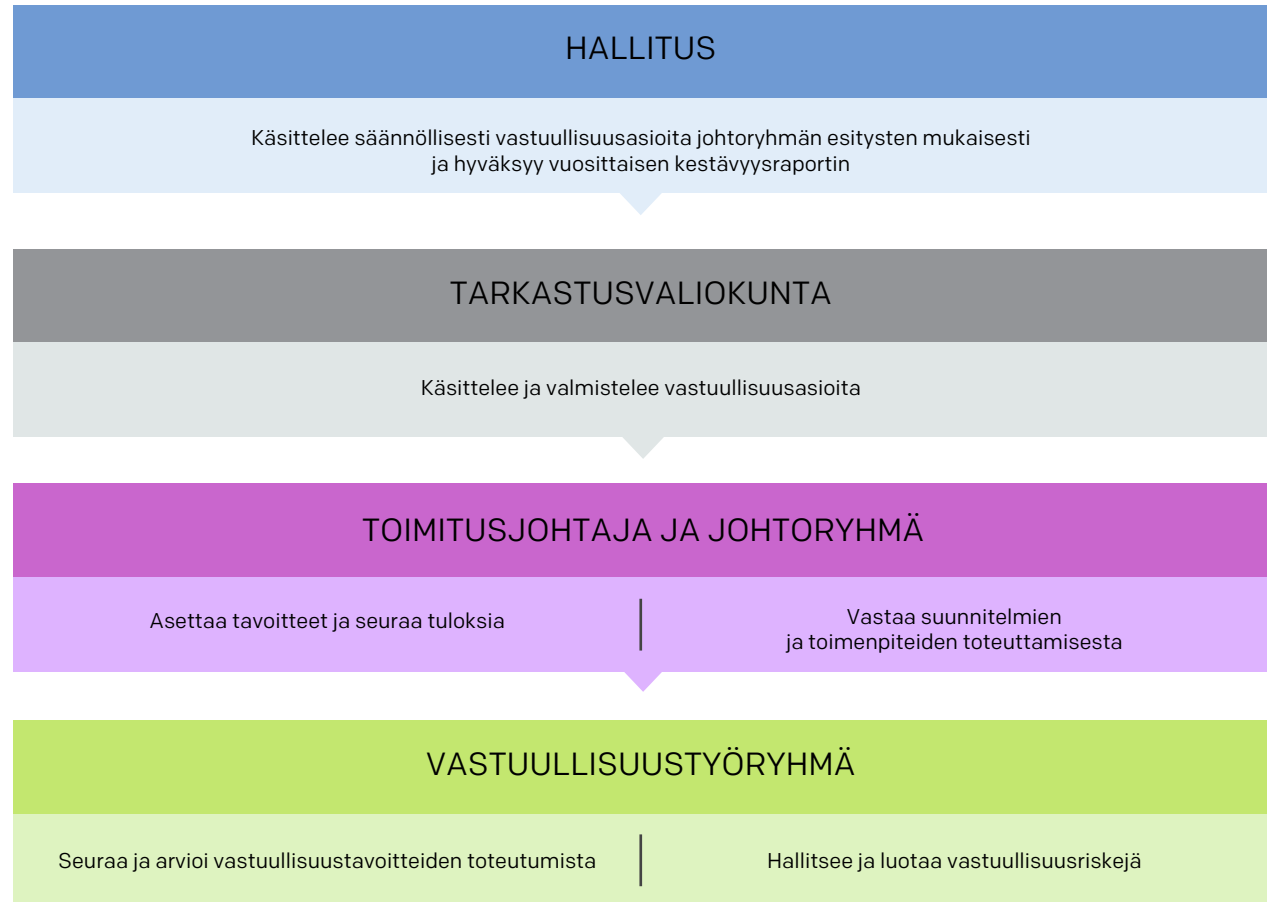
Hallitus on hyväksynyt konsernissa sovellettavat periaatteet sisäisestä valvonnasta, riskienhallinnasta ja sisäisestä tarkastuksesta.

Hallituksen kokouksiin osallistuvat myös toimitusjohtaja, talousjohtaja ja lakiasiainjohtaja. Yhtiön muu johto osallistuu tarvittaessa tai hallituksen kutsusta.

Bittiumin hallitus nimittää tarkastusvaliokunnan puheenjohtajan sekä sen jäsenet. Vähintään yhdellä valiokunnan jäsenellä on oltava asiantuntemusta laskentatoimesta tai tilintarkastuksesta.

Vuonna 2025 tarkastusvaliokunnassa oli 3 jäsentä. Jäsenet olivat riippumattomia sekä yhtiöstä että sen merkittävistä osakkeenomistajista, ja heillä oli pitkäaikaista kokemusta liiketoiminnan johtamisesta. Valiokunnan jäsenten lisäksi sen kokouksiin osallistuvat säännöllisesti yhtiön toimitusjohtaja, talousjohtaja ja valiokunnan sihteerinä toimiva lakiasiainjohtaja sekä valinnaisesti yhtiön tilintarkastajat.

Vastuullisuuden johtaminen Bittiumilla



Hallitus ja tarkastusvaliokunta arvioivat ja hyväksyvät kestävyteen liittyvät aiheet, sitoumukset ja tavoitteet vuosittain. Vuonna 2025 tarkastusvaliokunnan painopistealueita olivat vastuullisuusraportoinnin ja kassan ennusteprosessin kehittäminen. Tarkastusvaliokunta seuraa strategian toteutumista ja vastuullisuusvaatimusten täyttymistä sekä tekee hallitukselle ehdotuksia hyväksyttäväksi. Johtoelinten tehtävänmäärittämisessä tai hallituksen toimeksiannoissa ei ole määritelty, miten kunkin johtoelimen vastuu vaikutuksista, riskeistä ja mahdollisuuksista otetaan huomioon.

Bittiumin hallituksen ja tarkastusvaliokunnan jäsenet eivät ole työsuhteisia työntekijöitä.

Toimitusjohtaja ja johtoryhmä

Toimitusjohtaja johtaa operatiivista hallintoa osakeyhtiölain ja yhtiöjärjestyksen sekä hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti ja vastaa hallituksen kokousten valmistelusta, hallituksen päätösten täytäntöönpanosta, kirjanpidon lainmukaisuudesta ja varainhoidon luotettavasta hoidosta. Toimitusjohtaja vastaa strategian, pitkän aikavälin suunnitelmien, investointien, yritysjärjestelyjen ja -kauppojen ja rahoituksen valmistelusta ja niihin liittyvistä päätöksistä siltä osin kuin päätösvalta ei kuulu hallitukselle. Toimitusjohtajan tukena toimii johtoryhmä.

Bittiumin johtoryhmä vastaa vastuullisuuteen liittyvien periaatteiden, sitoumusten ja tavoitteiden arvioinnista ja hyväksymisestä. Johtoryhmä vastaa suunnitelmien, sitoumusten ja tavoitteiden toteuttamisesta sekä vastuullisuusaiheiden sisällyttämisestä yhtiön strategiaan. Johtoryhmä seuraa sitoumusten ja tavoitteiden toteutumista kuukausittain.

Toimitusjohtajaa lukuun ottamatta Bittiumin johtoryhmän jäsenet ovat työsuhteisia työntekijöitä.

Vastuullisuustyöryhmä

Bittiumilla on erillinen vastuullisuustyöryhmä, joka kehittää, seuraa ja arvioi vastuullisuuden avainmittareita ja asetettujen tavoitteiden toteutumista. Työryhmä osallistuu vastuullisuusriskien hallintaan ja kartoittamiseen sekä konsernin vastuullisuusraportointiin. Vastuullisuustyöryhmää johtaa konsernin viestintä- ja vastuullisuusjohtaja. Ryhmä koostuu kuudesta (6) jäsenestä, jotka ovat toimitusjohtaja, viestintä- ja vastuullisuusjohtaja, lakiasiaintohtaja, talousjohtaja, henkilöstöjohtaja sekä laatu- ja tutkimusjohtaja. Vastuullisuustyöryhmä kokoontuu säännöllisesti. Vastuullisuustyöryhmä raportoi toiminnastaan johtoryhmälle sekä tarkastusvaliokunnalle, joka valvoo vastuullisuustyöryhmän toimintaa.

Kestävyysseikkoihin liittyvä osaaminen

Hallituksen ja johtoryhmän jäsenten asiantuntemus hyvästä hallintotavasta ja kestävydestä perustuu pääosin heidän aikaisempaan työkokemukseensa eri yhtiöissä sekä koulutuksiin. Osalla hallituksen jäsenistä on esimerkiksi liiketoiminnan johtamiseen, arvoketjujen hallintaan, talousjohtamiseen ja hallituksen jäsenenä toimimiseen liittyviä koulutuksia, jotka edistävät hyvää hallintotapaa.

Hallituksen ja johtoryhmän jäsenet ovat kehittäneet osaamistaan koulutuksissa ja tapahtumissa, kuten Bittiumin sisäisissä korruption ja lahjonnan vastaisissa koulutuksissa ja ESRS-standardeihin ja CSRD-direktiiviin liittyvissä koulutuksissa ja seminaareissa.

Hallitus ja tarkastusvaliokunta ovat säännöllisissä ESG-katsauksissa yhdessä toimitusjohtajan ja viestintä- ja vastuullisuusjohtajan kanssa keskustelleet riittävän osaamisen varmistamisesta yhtiölle olennaisten kestävyysseikkojen osalta ja vahvistaneet osaamista tarvittavilta osin.



Yrityksen hallinto-, johto- ja valvontaelimille toimitettavat tiedot ja niiden käsittelemät kestävyysseikat (GOV-2)

Bittiumin johtoryhmä käsittelee vastuullisuuteen liittyviä asioita säännöllisesti. Vastuullisuustavoitteet asetetaan vuosittain, ja niiden toteutumista ja tuloksellisuutta seurataan vuosittaisessa johdon katselmoinnissa. Johtoryhmä vastaa myös vastuullisuussuunnitelmien ja -toimenpiteiden jalkauttamisesta päivittäiseen liiketoimintaan.

Bittiumin hallituksen tarkastusvaliokunta käsittelee vastuullisuusasioita säännöllisesti ja aina tarvittaessa. Tarkastusvaliokunta valvoo konsernin kestävyysraportointia, sen prosessia ja varmentamista.

Bittiumin hallitus käsittelee vastuullisuusasioita johtoryhmän esitysten perusteella ja hyväksyy vuosittain konsernin vastuullisuusraportin.

Bittiumin vastuullisuustyöryhmä on raportoinut vuonna 2025 hallinto-, johto- ja valvontaelimille kestävyysraportoinnin mukaisista olennaisista vaikutuksista, riskeistä ja mahdollisuuksista osana kaksoisolennaisuusarviointia.

Bittiumin due diligence -prosessi on kuvattu OECD:n mukaisesti, ja sen käsittelemiseen tarkoitettujen toimintaperiaatteiden, toimien, mittareiden ja tavoitteiden luomista jatketaan vuonna 2026. Bittium tulee raportoimaan

prosessin tuloksista ja tehokkuudesta hallinto-, johto- ja valvontaelimille vuodesta 2026 lähtien.

Tässä kestävyysraportissa kuvatut vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet on otettu huomioon vuoden 2025 aikana päivitetystä strategiasta sekä suurista liiketoimia koskevia päätöksiä sekä riskienhallintaprosessia valvottaessa.

Luettelo olennaisista vaikutuksista, riskeistä ja mahdollisuuksista, joita hallinto-, johto- ja valvontaelimet tai niiden asiaankuuluvat komiteat ovat käsitelleet raportointikauden aikana.

IRO	Hallinto-, johto- ja valvontaelimissä käsitellyt asiat
E1: Omien toimitilojen siirtyminen uusiutuvaan energiaan sekä energiatehokkuuden parantaminen ekologisen tuotesuunnittelun avulla pienentää Bittiumin hiilijalanjälkeä.	Uuden päästölaskentatyökalun käyttöönotto ja päästölaskentaprosessin kehittäminen.
E1: Vihreää siirtymää tukevien ja energiatehokkaiden tuotteiden ja ratkaisuiden kasvava kysyntä edistää tuotteiden käytön aikaisten päästöjen pienentämistä ja alentaa asiakkaiden päästöjä.	Siirtymäsuunnitelman eteneminen ja kehittäminen. Tuotekohtaisten päästöjen mittaaminen ja raportointi tulevaisuudessa.
E1: Kasvava regulaatioiden ja sääntelyn määrä lisää resursoinnin tarvetta seurantaan, tulkintaan, muutosten jalkauttamiseen sekä raportointiin.	Kestävyysraportoinnin resurssien riittämisen ja riittävän osaamisen valvonta.
E5: Mikäli kilpailijoilla olisi vastuullisempia tuotteita ketterän ja kestävänn suunnittelun kautta, voisi se johtaa siihen, että Bittium häviäisi markkinaosuuksia kilpailijoille, mikä voisi vaikuttaa negatiivisesti liikevaihdon kehittymiseen.	Katsaus eri toimialojen markkinatoimijoiden vastuullisuusraportointiin.
S1: Oman henkilöstön työtyytyväisyys parantaa työnantajamielikuvaa, työntekijöiden saatavuutta, pysyvyyttä, motivaatiota sekä vaikuttaa asiakaskokemukseen.	Henkilöstötyytyväisyyden seuranta.
S2: Mahdolliset ihmisoikeusrikkomukset Bittiumin arvoketjussa voivat aiheuttaa merkittävää mainehaittaa ja negatiivisia taloudellisia seuraamuksia Bittiumille.	Vuoden 2026 vastuullisuustavoitteiden hyväksyminen. Human Rights Impact Assessment osana vuosisuunnitelmaa.
S4: Tuotteiden ja palveluiden mahdollinen heikko laatu voi vaikuttaa asiakkaiden ja sidosryhmien mielikuviin ja siten ostohalukkuuteen.	Asiakaspalautteiden pohjalta suunniteltujen toimenpiteiden hyväksyminen.
S4: Tietoturvahäiriöiden lisääntyminen ja kiristynyt turvallisuusilmapiiri kasvattavat tietoturvallisten tuotteiden kysyntää, mikä luo merkittäviä liiketoimintamahdollisuuksia Bittiumille kaikissa liiketoiminoissa.	Uuden tietoturvapuhelimen investointipäätös, kumppanuussopimus ja lanseeraus.
S4: Mahdolliset puutteet oman toiminnan tai tuotteiden tietoturvassa voivat aiheuttaa merkittävää mainehaittaa ja negatiivisia taloudellisia seuraamuksia Bittiumille.	Tietoturva- ja tietosuoja-asioiden säännöllinen seuranta. Yhtiön resilienssin arviointi ja NIS2-direktiivin vaatimusten toteuttamiseen liittyvät aiheet.
S4: Bittiumin terveydenhuoltoa edistävien teknologiatuotteiden avulla parannetaan ihmisten terveyttä.	Medical-liiketoimintasegmentin strategian vahvistaminen ja fokuksen täsmentäminen. Liiketoimintasegmentin uuden johtajan valinta.
G1: Geopoliittisen ilmapiirin ja muutosten seurauksena tehdyt poliittiset päätökset ja linjaukset vaikuttavat Bittiumin tuotteiden ja palveluiden kysyntään.	Keskustelu poliittisen vaikuttamisen mahdollisuuksista liiketoiminnan kehittämiseen.

Kestävyyteen liittyvän suorituskyvyn sisällyttäminen kannustinjärjestelmiin (GOV-3, E1 GOV-3)

Bittiumin palkitsemispolitiikan periaatteet ohjaavat konsernin kannustinrakennetta ja ansaintakriteerejä. Bittiumin palkitseminen on suunniteltu yhdenmukaistamaan työntekijöiden ja osakkeenomistajien intressit sekä tukemaan konsernin tulosperusteista palkitsemista. Bittiumin kannustinohjelmien tarkoituksena on tukea konsernin strategian toteutumista ja pitkän aikavälin kestävästä kasvusta sekä edistää omistaja-arvon kasvua.

Bittiumin palkitsemispolitiikka ei sisällä hallinto-, johto- ja valvontaelinten jäsenille tarkoitettuja kestävyysseikkoihin liittyviä kannustin- ja palkitsemisjärjestelmiä. Ilmaston liittyviä näkökohtia ei huomioida Bittiumin hallinto-, johto- tai valvontaelinten palkitsemisessa.

Selvitys kestävyyttä koskevasta due diligence -prosessista (GOV-4)

Bittiumin kestävyysraportissa annetut due diligence -prosessia koskevat tiedot:

DUE DILIGENCE -PROSESSIN KESKEISET OSATEKIJÄT	KOHDAT KESTÄVYYSRAPORTISSA
Due diligence -prosessin sisällyttäminen hallintoon, strategiaan & liiketoimintamalliin	ESRS2 GOV-2, ESRS2 SBM-3
Vuorovaikutus vaikutusten kohteena olevien sidosryhmien kanssa kaikissa due diligence -prosessin keskeisissä vaiheissa	ESRS2 GOV-2, ESRS2 SBM-2, ESRS2 IRO-1, ESRS2 MDR-P (aihekohtainen ESRS: sidosryhmävuorovaikutuksen vaiheiden ja tarkoitusten huomiointi due diligence -prosessissa)
Haitallisten vaikutusten tunnistaminen ja arviointi	ESRS2 IRO-1, ESRS SBM-3
Toimien toteuttaminen kyseisten haitallisten vaikutusten torjumiseksi	ESRS2 MDR-A (aihekohtainen ESRS: erilaiset toimet, mukaan lukien siirtymäsuunnitelmat, joiden avulla vaikutuksia käsitellään)
Kyseisten toimien tuloksellisuuden seuranta ja viestintä	ESRS MRD-M, ESRS MDR-T ja (mittareita ja tavoitteita koskeva aihekohtainen ESRS)

Riskienhallinta ja sisäinen valvonta kestävyysraportoinnin osalta (GOV-5)

Riskienhallinnan päämääränä on turvata yhtiön tuloskehitys ja varmistaa liiketoiminnan jatkuvuus toteuttamalla riskienhallintaa kustannustehokkaasti ja systemaattisesti eri liiketoimintasegmenteissä sekä tukitoiminnoissa. Riskienhallinta on osa Bittiumin strategista ja operatiivista suunnittelua, päivittäistä päätöksentekoprosessia ja sisäistä valvontajärjestelmää. Riskienhallinnassa liiketoiminnan tavoitteet, riskit ja riskienhallinnan toimenpiteet muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden.

Yhtiö noudattaa yhtiön hallituksen hyväksymää politiikkaa riskien hallitsemiseksi. Riskienhallinta kattaa kaiken toiminnan, joka liittyy tavoitteiden asettamiseen, riskien tunnistamiseen, mittaamiseen, arvioimiseen, käsittelyyn, raportointiin, seurantaan, valvontaan ja riskeihin reagoimiseen.

Riskit arvioidaan vakavuuden ja todennäköisyyden perusteella, joista lasketaan kokonaisriskitaso. Arvioinnissa vakavuudelle on annettu suurempi painoarvo kuin todennäköisyydelle. Lisäksi riskeille määritellään ajallinen ulottuvuus ja arvioidaan niiden taloudellinen vaikutus.

Vuodesta 2024 lähtien riskienhallinnan arvioinnissa on otettu huomioon myös ympäristöön, ihmisoikeuksiin ja hyvään hallintotapaan liittyvien mahdollisten riskien tunnistamisen kriteerit. Bittiumin vastuullisuustyöryhmä kehittää, seuraa ja arvioi vastuullisuuden avainmittareita ja asetettujen tavoitteiden toteutumista. Työryhmän vastuulle kuuluu myös konsernin vastuullisuusriskien kartoittamiseen ja hallintaan sekä konsernin vastuullisuuden raportointiin liittyviä tehtäviä.

Kestävyysraportointiprosessissa tunnistettuja riskejä olivat resurssien riittävyys, aikataulu ja vaatimuksenmukaisuuteen liittyvä riittävä osaaminen. Varmistaakseen laadukkaan kestävyystiedon saatavuuden tiukassa aikataulussa yhtiö on ottanut käyttöön työkaluja tiedonkeräämisen helpottamiseksi ja tiedon laadun varmistamiseksi. Vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien hallintaan liittyviä vastuita on jaettu organisaatiossa asianmukaisille tahoille, mikä lisäsi raportointiin osallistuvien henkilöiden määrää ja kevensi työmäärää. Yhtiö koordinoi ja valvoo tiedon keruuta ja sen toteutumista säännöllisesti työryhmissä. Raportointiin liittyvistä riskeistä on raportoitu tarkastusvaliokunnalle ja hallitukselle vuosikellon mukaisesti.

Vastuullisen toiminnan, hyvän hallintotavan sekä sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan keskeiset tavoitteet ja vaatimukset on määriteltävä hallituksen erikseen hyväksymissä toimintaperiaatteissa ja sisäisen valvonnan viitekehityksessä, johon lukeutuvat sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan ohjeet, ohjeistukset ja periaatteet.

Vaatimuksenmukaisuus on otettu huomioon kaikilla organisaatiotasolla, millä pyritään varmistamaan, että soveltuvia lakeja, säännöksiä, sisäisiä ohjeistuksia ja eettisiä arvoja noudatetaan. Johto ja liiketoiminnot ovat vastuussa oman alueensa lainsäädännön ja muun sääntelyn kehittymisen seurannasta ja muutosten viestinnästä organisaatiolle. Johtoryhmän jäsenet ovat vastuussa asianmukaisen valvontaja vaatimuksenmukaisuuskoulutuksen järjestämisestä yksiköissään. Yhtiön lakiasianjohtaja koordinoi vaatimuksenmukaisuuden asianmukaisuutta ja noudattamista.

Strategia ja liiketoimintamalli

Strategia, liiketoimintamalli ja arvoketju (SBM-1)

Bittium päivitti pitkän tähtäimen taloudelliset tavoitteensa syyskuussa 2025 ja täsmensi samalla strategiansa painopistealueita. Yhtiöllä on kolme liiketoimintasegmenttiä, jotka ovat biosignaalien mittaamiseen ja etämonitorointiin keskittyvä Medical, puolustus- ja viranomaismarkkinoille tuotteita ja palveluita tarjoava Defense & Security sekä tuotekehityspalveluja tarjoava Engineering Services. Liiketoimintasegmenttien lisäksi yhtiöllä on konsernitoiminnot, jotka sisältävät konsernihallinnon, strategisiin hankkeisiin ja pörssilistaukseen liittyvät toiminnot sekä konsernin omistamien toimitilojen vuokraamisen. Tämän lisäksi konsernitoiminnot tarjoavat liiketoimintasegmenteille yhteisiä palveluita, jotka on tarkoituksenmukaista hoitaa keskitetysti.

Medical-liiketoimintasegmentin asiakkaita ovat terveydenhuollon ammattilaiset, sairaalat, terveyskeskukset sekä palveluntarjoajat, joille Bittium tarjoaa terveydenhuollon tuotteita ja palveluita biosignaalien mittaamiseen kardiologian, neurologian ja uniapneatestauksen osa-alueilla. Tuotteita ja palveluita tarjotaan globaalisti ottaen huomioon kunkin maan lääkinnällisten laitteiden sääntelyyn liittyvät hyväksyntäprosessit.

Engineering Services -liiketoimintasegmentti tarjoaa asiakkaille tuotesuunnittelu-, kehitys- ja ylläpitopalveluita. Tuotekehitysassiakkaiden tarjoamiin liiketoimintaratkaisuihin lukeutuu loppukäyttäjille suunnattuja tuotteita ja kokonaisratkaisuja. Myytävät palvelut voidaan jakaa pääosin seuraaviin kategorioihin: IoT ja langaton tiedonsiirto, terveyspalvelut sekä mobiililaitteet ja -järjestelmät. Bittiumin asiakkaat ovat pääosin Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa. Asiakasportfolio on laajentunut vuonna 2025 uusilla, muun muassa puolustusalan asiakkailla.

Defence & Security -liiketoimintasegmentin asiakkaisiin kuuluvat eri maiden puolustusvoimat, valtioiden hallinto- ja viranomaisorganisaatiot ja yksityisten mobiiliverkkojen tarjoajat. Tuotteita ja palveluja tarjotaan globaalisti. Bittium lanseerasi vuonna 2025 elinkaaripalvelut osana taktisen kommunikaation tuoteportfoliotaan sekä uuden, seuraavan sukupolven tietoturvalleen Bittium Tough Mobile 3 -puhelimien. Tuotteita ja järjestelmiä sekä niillä muodostettavia taktisia tiedonsiirtoverkkoja hallinnoidaan Bittiumin ohjelmistotuotteilla. Lisäksi Bittium myy erilaisia lisävarusteita, jotka tukevat sen tuotteiden ja järjestelmien käyttöä. Palveluina

myydään ohjelmisto- ja laitekehitystä, tuotteiden elinkaaripalveluita, eli ylläpito- ja huoltopalvelua tukemaan Bittiumin tuotteiden ja järjestelmien käyttöä, sekä asiantuntijoiden osaamista erilaisiin tutkimus- ja kehitysprojekteihin.

Vuoden 2025 lopussa Bittiumilla työskenteli yhteensä 528 (511) henkilöä Suomessa, Saksassa, Yhdistyneessä Kuningaskunnassa ja Yhdysvalloissa. 99 % (99 %) henkilöstöstä työskentelee Suomessa. Suurin osa henkilöstöstä on tuotekehityssinsinöörejä. Lisätietoa henkilöstöstä on kestävyysraportin osiossa S1. Bittiumin toiminnalla on vaikutuksia moniin eri sidosryhmiin, joista keskeisiä ovat sijoittajat ja osakkeenomistajat, asiakkaat sekä julkisella että yksityisellä sektorilla, henkilöstö, yhteistyökumppanit ja muut toimittajat sekä viranomaiset.

Bittiumin tuotteet suunnitellaan pitkäikäisiksi, korjattaviksi ja kierrätettäviksi, millä pyritään parantamaan materiaali- ja energiatehokkuutta. Esimerkiksi monille puolustusteollisuuden tuotteille pitää taata toiminta- ja toimitusvarmuus sekä ylläpitopalvelu huolto- ja päivittämistöineen kymmeniksi vuosiksi eteenpäin. Materiaalikiertoa syntyy esimerkiksi tuotteen elinkaaren liittyvästä korjauksesta tai palautuksesta, jolloin tulee myös huomioida tuotteen tietoturvariskit. Bittium purkaa ja lajittelee käytöstä poistetun tuotteen osat ja kierrättää ne asianmukaisesti. Oman toimintansa ympäristövaikutusten vähentämisen lisäksi Bittium pyrkii aktiivisesti vähentämään koko arvoketjun ympäristövaikutuksia. Päivitettyssä vastuullisuusstrategiassa painotetaan kaksoisolenaisuusarviointiin perustuvia olennaisia vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia.

Bittiumin arvoketju ulottuu useisiin maihin. Arvoketjun alkupään vaikutuksiin liittyvät toimitilat ovat komponenttien toimittajien tuotantolaitoksia, tehtaita sekä toimistoja, joista valtaosa sijaitsee Aasiassa. Arvoketjun loppupään jakelijat, loppukäyttäjät ja palveluntarjoajat sijaitsevat pääasiassa Yhdysvalloissa ja Euroopassa. Bittium pyrkii parantamaan läpinäkyvyyttä toimitusketjussaan seuraavien vuosien aikana hankkimalla muun muassa toimittajien hallintaan tarkoitettun työkalun.

Bittiumin pääkonttori sijaitsee Oulussa. Suomessa Bittiumilla on toimipisteet myös Espoossa, Kajaanissa, Kuopiossa ja

Tampereella. Toimitilat ovat pääosin toimistoja. Niiden lisäksi Bittiumilla on tuotantoa kahdessa toimipisteessä, joissa syntyy suuri osa oman toiminnan ympäristöön liittyvistä vaikutuksista. Bittium pyrkii siirtymäsuunnitelmansa mukaisesti siirtymään uusiutuvan energian käyttöön kaikissa toimipisteissään vuoteen 2030 mennessä.

Bittiumin liiketoiminnassa tuotantopanoksina ovat työvoima, tuotteissa käytettävät materiaalit, tuotanto ja rahoitus. Työvoiman saamiseen, kehittämiseen ja turvaamiseen liittyviä toimintatapoja ovat rekrytoinnit, koulutukset, kilpailukykyisen palkan tarjoaminen, työtehtävien mielekkyyden kehittäminen ja alihankinnan käyttäminen. Tuotteissa käytettävien materiaalien osalta keskeisenä toimintatapana on vähentää riippuvuutta yksittäisistä toimittajista. Rahoitukseen liittyviä toimintatapoja ovat rahoituksen turvaaminen pitkien laina-aikojen avulla, riittävän korkean omavaraisuusasteen ylläpito sekä Bittiumin rahoituspolitiikan (treasury policy) mukaiset käytännöt rahoituksen hallinnassa.

Medical-liiketoimintasegmentin terveysteknologiatuotteet tuovat välillisiä hyötyjä parantamalla ihmisten elämänlaatua. Lisäksi Bittiumin Defense & Security -liiketoimintasegmentin tuotteet tuovat hyötyjä parantamalla tietoturvasuutta. Hyötyjä muodostuu myös Bittiumin laadukkaiden ja turvallisten sekä kestävien tuotteiden kautta.

Bittiumin arvoketju sisältää toimittajia, yhteistyökumppaneita, omia työntekijöitä ja asiakkaita. Bittiumin liiketoiminnan kannalta keskeistä ovat arvoketjun alkupään tavarantoimittajat, joista suurin osa on tuotannossa tarvittavien komponenttien valmistuksen, niiden kuljetuksen tai välillisesti niihin liittyvän alkutuotannon parissa työskenteleviä henkilöitä. Bittiumin arvoketjuun kuuluu myös hankituissa palveluissa työskenteleviä henkilöitä ja ostopalvelujen kautta hankittua kausittaista lisätyövoimaa, kuten konsultteja. Bittiumin arvoketjun loppupäässä ovat asiakkaat, joista suurin osa on tuotteita loppukäyttäjille välittäviä jälleenmyyjiä sekä tuotteiden toimittajia. Bittium toimii tiukasti säännellyssä toimintaympäristössä, minkä vuoksi yhteistyö viranomaisten kanssa on merkittävässä roolissa.

Sidosryhmien edut ja näkemykset (SBM-2, S1 SBM-2)

Bittiumin toiminnalla on vaikutuksia moniin eri sidosryhmiin. Sidosryhmien näkemysten ja odotusten ymmärtäminen on keskeistä yrityksen toiminnan ja menestyksen kannalta. Avoin vuoropuhelu sidosryhmien kanssa auttaa Bittiumia kehittämään toimintaansa, tuotteitaan ja ratkaisujaan sekä edistämään tavoitteellisesta osallistumistaan yhteiskunnallisten haasteiden ratkaisemiseen.

Bittium tekee yhteistyötä kansallisten ja kansainvälisten sidosryhmien kanssa. Suurimmat sidosryhmät ovat oma henkilöstö, asiakkaat, toimittajat, yhteistyökumppanit,

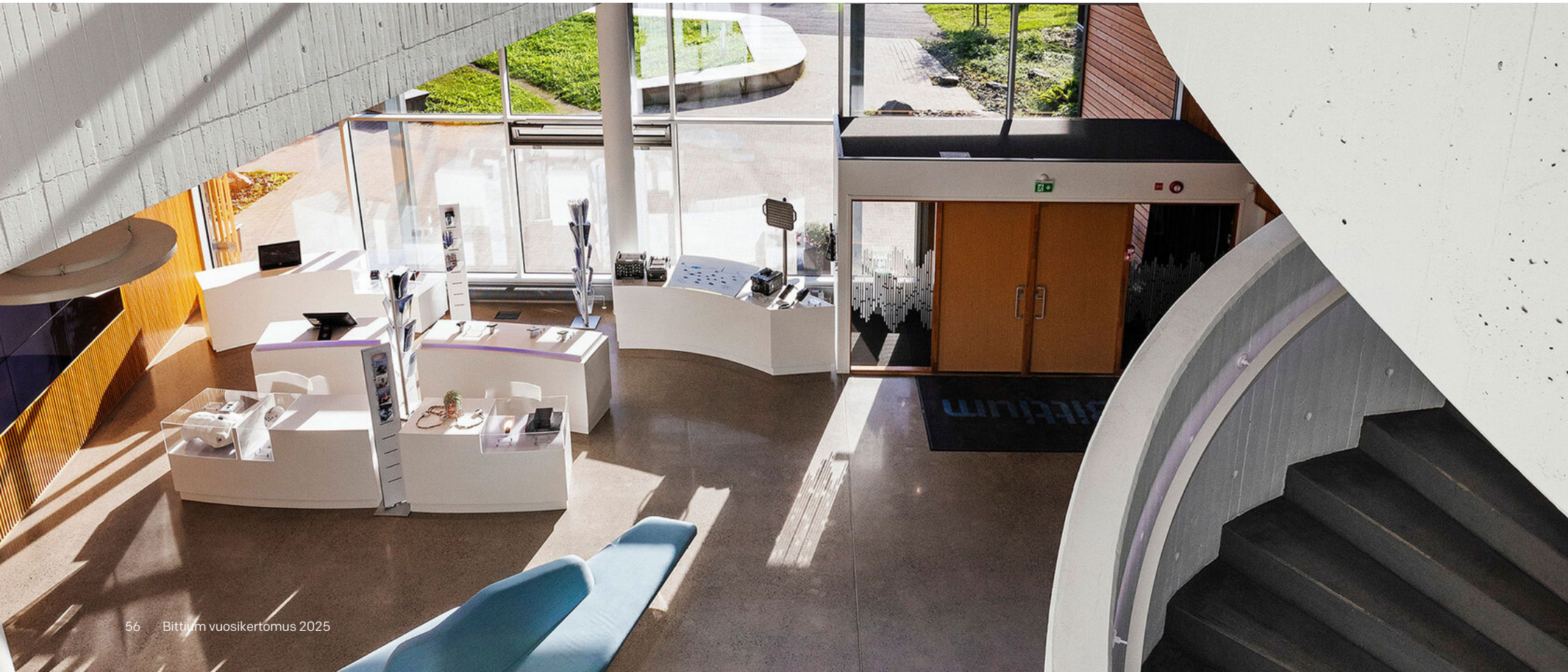
viranomaiset ja muut toimintaa ohjaavat tahot, osakkeenomistajat ja sijoittajat, opiskelijat ja oppilaitokset sekä eri yhteisöt.

Bittiumilla työskentelee 528 (511) alan erikoisosaajaa. Panostukset henkilöstön hyvinvointiin ja osaamisen kehittämiseen nähdään keskeisenä sen arvontuomallissa. Bittiumin tavasta huomioida ihmisoikeuksiin liittyviä seikkoja on lisätietoa osiossa S1-1.

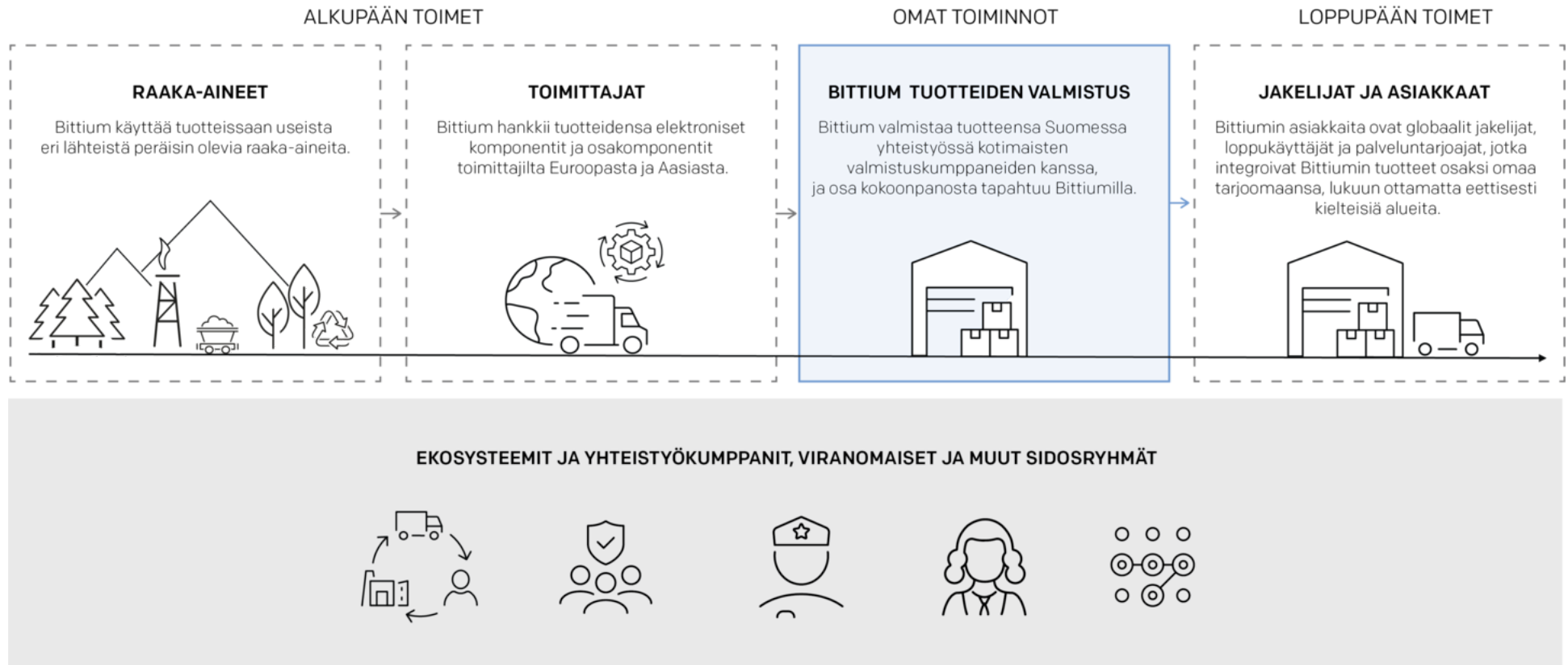
Kaksoisolennaisuusarvioinnissa selvitettiin sidosryhmien näkemyksiä vastuullisuuden painopistealueista. Olennaisten aiheiden selvittämiseksi tietoa kerättiin valikoidusti asiakkailta, yhteistyökumppaneilta, sijoittajilta, henkilöstöltä, johdolta sekä muilta sidosryhmiltä. Olennaisuuden arviointiprosessista on kerrottu tarkemmin tiedonantovaatimuksen IRO-1 alla.

Sidosryhmien näkemykset on huomioitu Bittiumin vastuullisuusstrategiassa olennaisuuden arviointiprosessista saadun tiedon avulla. Yhtiö täsmensi myös vuosille 2025-2030 tekemäänsä toimintasuunnitelmaa. Sen toteutumista seurataan vuosittain. Säännöllinen vuorovaikutus sidosryhmien kanssa on kuvattu tarkemmin seuraavan sivun taulukossa.

Bittiumin toimintaa sidosryhmien kanssa ohjaavat hyvä hallintotapa, yhtiön arvot ja eettiset periaatteet (Code of Conduct). Hallitus katselmoi kerran vuodessa sijoittajasuhdestrategian ja käy läpi henkilöstökyselyiden tulokset.



BITTIUM ARVOKETJU



Vaikutusten kohteena olevat sidosryhmät

Henkilöstö	Henkilöstö odottaa kiinnostavia ja merkityksellisiä tehtäviä sekä mahdollisuutta ammatilliseen kehittymiseen.	Bittium on jatkuvassa vuorovaikutuksessa henkilöstönsä kanssa monien eri kanavien kautta, kuten vuosittaisella henkilöstökyselyllä, puolivuositaisella pulssikyselyllä, tasa-arvokyselyllä sekä perehdytysprosessin tyytyväisyyskyselyllä. Lisäksi Bittium järjestää henkilöstölleen vuosittain useita tilaisuuksia, joissa on mahdollisuus avoimeen vuoropuheluun ja kysymysten esittämiseen suoraan johdolle. Bittium kartoittaa henkilöstönsä mielikuvaa yhtiöstä ennen töiden aloitusta ja sen jälkeen erillisellä kyselyllä. Bittiumilta irtisanoutuville henkilöille järjestetään lähtöhaastattelu. Bittium toteutti vuonna 2025 tasa-arvokyselyn henkilöstölleen.
Asiakkaat	Asiakkaalle tärkeää ovat kilpailukykyiset ja luotettavat tuotteet ja palvelut sekä vastuullinen ja reaalikäikainen tapa toimia.	Bittium saa palautetta asiakkailtaan pääsääntöisesti jatkuvan yhteydenpidon kautta sekä erilaisin vuosittain järjestettävien kyselyin. Palautetta kerätään useilta eri tasoilta projektityöntekijöistä asiakkaan ylimpään johtoon asti. Bittiumin merkittävät asiakkaat ovat alansa johtavia kansainvälisiä toimijoita, joita kuullaan myös erilaisissa tapaamisissa. Erityisesti tuotteiden ja projektien katselmointia tai hyväksyntöjä on helpompi hoitaa kasvotusten. Vuonna 2025 Bittium järjesti 40-vuotisjuhlavuotensa merkeissä mittavan tapahtuman, johon kutsuttiin laajasti asiakkaita sekä toimittajia ja kumppaneita ympäri maailman. Tilaisuus antoi yhtiölle mahdollisuuden kuulla asiakkaiden mielipiteitä ja toiveita sekä esitellä heille uusia ratkaisujaan. Tilaisuus tarjosi asiakkaille myös mahdollisuuden verkostoitua muiden Bittiumin tuotteiden ja palveluiden käyttäjien kanssa ja jakaa kokemuksiaan niistä.
Toimittajat ja kumppanit	Toimittajat ja yhteistyökumppanit odottavat Bittiumilta reilua ja vastuullista toimintaa ja pitkäaikaista yhteistyötä.	Bittium tekee toimittajien ja muiden yhteistyökumppaneiden kanssa usein pitkäaikaista ja tiivistä yhteistyötä, jossa säännöt ja toimintatavat ovat vakiintuneita. Tärkeimpien toimittajien vaatimustenmukaisuus pyritään tarkistamaan mahdollisimman huolellisesti toimittajakyselyillä, itsearvioinneilla, toimittajavierailujen yhteydessä sekä Bittiumin tai kolmannen osapuolen suorittamilla auditoinneilla. Toimittajayhteistyön kehittämistä jatkettiin vuoden 2025 aikana. Vuonna 2025 avaintoimittajat osallistuivat Bittiumin 40-vuotisjuhlaan. Tilaisuus mahdollisti toimittajien kuulemisen ja suhteiden lujittamisen. Toimittajat pääsivät myös verkostoitumaan Bittiumin asiakkaiden kanssa ja kuulemaan samalla heihin kohdistuvista tarpeista.
Paikallisyhteistyö	Oppilaitokset odottavat Bittiumin tarjoavan mahdollisuuksia opiskelijoiden työhön tutustumiseen (harjoittelut, lopputyöt). Bittiumilta odotetaan aktiivista yhteistyötä ja laaja-alaisen osaamisen jakamista yhteisistä, hyvää luovista kehitysprojekteista.	Bittium tukee säännöllisesti oppilaitoksia ja kouluja mahdollistaakseen nuorten opiskelijoiden ja myös opettajien tutustumisen työelämään. Yhteistyön avulla Bittium tulee tunnetuksi opiskelijoiden keskuudessa, mikä voi houkuttaa heitä hakemaan töihin Bittiumille valmistumisen jälkeen. Tutkimus- ja kehitysyhteistyö yritysten ja tutkimuslaitosten välillä laajentaa ja jakaa osaamista molempiin suuntiin sekä mahdollistaa esimerkiksi teknologisen kehityksen edistämisen yhdessä. Tutkimusyhteistyötä tehdään kansallisesti, mistä esimerkkinä on Bittiumin johtama Seamless and Secure Connectivity -veturihojelman. Lisäksi Bittium on mukana lukuisissa kansainvälisissä ohjelmissa ja tekee aktiivista paikallista yhteistyötä muun muassa Oulun kaupungin kanssa.
Osakkeenomistajat ja sijoittajat	Osakkeenomistajat, sijoittajat ja analyytikot odottavat Bittiumilta pitkän tähtäimen arvonmuodostusta ja vastuullista toimintaa.	Vuosittain pidettävässä varsinaisessa yhtiökokouksessa osakkeenomistajilla on mahdollisuus tulla tapaamaan ja keskustelemaan yrityksen johdon ja hallituksen kanssa. Lisäksi Bittiumin johto osallistuu eri institutionaalisille sijoittajille järjestettäviin tilaisuuksiin ja tapaa säännöllisesti yhtiötä seuraavia analyytikoita. Bittiumin osakkeenomistajista valtaosa on piensijoittajia. Yhtiö käy keskustelua piensijoittajien kanssa moderoidulla sijoittajille suunnatulla keskustelupalstalla. Tavoitteena on avoimen keskusteluyhteyden ylläpitäminen yksityissijoittajien kanssa.
Viranomaiset	Viranomaiset odottavat Bittiumilta kestävästä lakien ja asetusten noudattamisesta sekä hyvää yhteistyötä.	Bittium on säännöllisesti yhteydessä viranomaisiin muun muassa vientivalvontaan ja tietoturvaan liittyvissä asioissa. Konsernissa seurataan lakien ja asetusten noudattamista, ja niiden soveltaminen konsernin liiketoimintaan vaatii avointa ja jatkuvaa kanssakäymistä eri viranomaisten kanssa.

Olennot vaikuttukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa (SBM-3)

Bittiumille olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet ympäristöön ja ihmisiin sekä taloudelliset vaikutukset tunnistettiin vuonna 2024 tehdyssä kaksoisolennotusarviointissa. Koska Bittiumin strateginen tai operatiivinen toiminta, tuotteet tai toimintaympäristö eivät olleet muuttuneet selvästi vuoteen 2024 nähden, vuonna 2025 katsottiin riittäväksi arvioida uudelleen aiemman olennotusarviointin perusteella olennaisiksi tunnistetut vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet. Tämä nähtiin tarpeelliseksi, koska yleinen ymmärrys prosessista on kasvanut ja haluttiin varmistua, että tulos vastaa yhtiön näkemystä olennaisista kestävyysseikoista. Vuoden 2025 katselmoinnin tuloksena standardin E5 osa-aihe: resurssien sisäänvirtaus E5-4 ja standardin S1 osaosa-aihe: moninaisuus S1-9 ja S1-16 jäivät ei-olennaisiksi aihealueiksi alle kynnyksarvon ja siten pois raportoinnista.

Vuoden 2025 aikana Bittium jatkoi ESRS-standardien mukaista vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien viemistä osaksi liiketoimintastrategioitaan.

Bittiumin kaksoisolennotusarviointissa tunnistettiin seuraavanlaisia ESRS-standardien piiriin kuuluvia vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia:

- Ympäristöön liittyvät vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet muodostuvat pääosin Bittiumin liiketoimintaa koskevista hankinnoista ja tuotannosta.
- Omaan henkilöstöön ja kuluttajiin ja loppukäyttäjiiin liittyvät vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet syntyvät pääosin omasta toiminnasta.
- Arvoketjun työntekijöihin liittyvät vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet syntyvät valtaosin komponenttien hankinnan kautta.
- Hallintotapaan liittyvät vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet syntyvät pääosin omassa toiminnassa johtamisen ja päätöksenteon kautta sekä myös arvoketjusta hankinnan kautta.
- Kaikki komponentteihin ja toimitusketjuun liittyvät vaikutukset ovat olennaisia Bittiumin liikesuhteiden kannalta. Konsernin henkilöstöön liittyvät vaikutukset, riskit

ja mahdollisuudet ovat olennaisia Bittiumin oman liiketoiminnan kannalta.

- Bittiumin arvoketjun loppupään sekä myytyihin tuotteisiin liittyvät vaikutukset ovat olennaisia Bittiumin oman toiminnan kautta.

Bittium kehittää jatkuvasti toimittajavaatimuksiin liittyviä prosessejaan. Vuonna 2025 toimittajavaatimuksia laajennettiin vastaamaan laajemmin ympäristöä, sosiaalisia näkökulmia ja hallintotapaa koskevia tietoja. Bittium pyrkii lisäämään näkyvyyttä arvoketjuun kehittämällä esimerkiksi tiedon laajuutta, kattavuutta sekä tasalaatuisuutta.

Bittium on lisännyt riskienhallintajärjestelmänsä Kaksoisolennotusarviointin kautta tunnistetut riskit, ja riskien todennäköisyyden tai vakavuuden perusteella niistä voidaan nostaa mittareita liiketoimintastrategioihin.

Bittium on tunnistanut useita liiketoimintaan, markkinoihin ja talouteen liittyviä riskejä ja epävarmuustekijöitä, jotka voivat vaikuttaa myyntiin ja tulokseen. Maailmanlaajuinen geopolittinen epävakaus ja siitä johtuneet toimenpiteet ovat aiheuttaneet erilaisia kysyntään ja tarjontaan liittyviä riskejä mutta myös mahdollisuuksia. Defense & Security -liiketoiminnassa geopolittinen epävakaus on vaikuttanut positiivisesti puolustusvoimille suunnattujen viestintäratkaisujen kysynnän kasvuun. Yleinen tietoisuus tietoturvariskeistä on kasvattanut tietoturvallisten ratkaisujen myyntiä. Tuotekehityspalveluiden heikompaan kehitykseen ovat vaikuttaneet asiakkaiden kustannuspaineiden aiheuttamat uusien tuotekehitysprojektien leikkaukset ja projektien aloitusten siirtäminen eteenpäin. Medical-liiketoiminnassa biosignaaleja mittaavien laitteiden myynnin kasvattamista ovat puolestaan hidastaneet viiveet uusien teknologioiden markkinoille tuomisessa.

Monilla Bittiumin tunnistamilla riskillä ja mahdollisuuksilla voisi olla toteutuessaan suoria taloudellisia vaikutuksia yhtiön taloudelliseen asemaan, tulokseen tai kassavirtoihin. Bittium ei ole tunnistanut sellaisia riskejä tai mahdollisuuksia, joihin liittyisi merkittävä riski siitä, että tilinpäätöksissä ilmoitettuihin omaisuuseriin ja velkojen kirjanpitoarvoihin jouduttaisiin tekemään seuraavan tilikauden aikana olennainen oikaisu.

Normaaliolojen häiriötilanteisiin varautuminen on osa Bittiumin jatkuvuudenhallintaa. Liiketoimintaa ja sen jatkuvuutta uhkaavia riskejä kartoitetaan jatkuvasti. Bittiumilla on jatkuvuudenhallintaa tukevana ohjeina mm. jatkuvuudenhallintasuunnitelma, pelastussuunnitelma, kriisiviestintäohjeet, ja toipumissuunnitelmat tietojärjestelmille sekä tiloille. Yhtiö on osallistunut eri ulkopuolisten tahojen järjestelmiin harjoituksiin koskien kriisitilanteessa toimimista ja siitä toipumista. Erilaisia auditointeja sekä niihin liittyviä harjoituksia toteutetaan sekä sisäisesti että ulkoisen palveluntarjoajan toimesta. Bittiumilla on sertifioitu tietoturvallisuuden hallintajärjestelmä ISO 27001, jossa yhtenä kohtana on jatkuvuudenhallinta. Bittiumin liiketoimintamallin ja strategian resilienssiä on arvioitu vuonna 2024 liittyen ilmastomuutoksen fyysisiin riskeihin sekä siirtymäriskeihin, mikä on kuvattu tarkemmin kappaleessa E1 kohdassa ESRS 2 SMB-3. Lukuun ottamatta ilmastomuutokseen liittyviä fyysisiä riskejä ja siirtymäriskejä Bittiumin resilienssiä ei ole arvioitu suhteessa vaikutuksiin, riskeihin ja mahdollisuuksiin.

Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet

E1. Ilmastonmuutos

Osa-aihe	Kuvaus ja olennaisuus	Kielteinen/ Myönteinen/Riski/ Mahdollisuus	Arvoketjun vaihe, johon vaikuttaa	Aikahorisontti	Vaikutus suhteessa strategiaan, liiketoimintamalliin, arvoketjuun ja päätöksentekoon *
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen	Mahdollinen toimitusketjun häiriintyminen poikkeuksellisten sään ääri-ilmiöiden vuoksi voi vaikuttaa komponenttien saatavuuteen ja aiheuttaa taloudellisia seuraamuksia Bittiumille.	Mahdollinen taloudellinen riski	Ylävirta Oma toiminta Alavirta	Kaikki	Bittiumin liiketoiminta on riippuvaista komponenttien toimittajista, ja häiriöt toimitusketjussa vaikuttavat kykyyn toimittaa tuotteita asiakkaille. Liiketoiminnan luonteesta, erikoiskomponenttien saatavuudesta ja käytetyistä teknologioista johtuen sekä sopimusvalmistuksen että komponenttitoimitusketjun varmistaminen ovat kriittisiä toimituskäytön kannalta.
Ilmastonmuutoksen hillintä	Vihreää siirtymää tukevien ja energiatehokkaiden tuotteiden ja ratkaisuiden kasvava kysyntä edistää tuotteiden käytönaikaisien päästöjen pienentämistä ja alentaa Bittiumin ja Bittiumin asiakkaiden päästöjä.	Tosiasiallinen taloudellinen mahdollisuus	Oma toiminta Alavirta	Keskipitkä	Energiatehokkuus vähentää kustannuksia, ja yhtiön tarjoamat energiatehokkaat tuotteet voivat tukea strategiassa tavoiteltua kasvua. Tuotteiden ja palveluiden ekologisuus nähdään markkinavalttina ja liiketoiminnan kasvupotentiaalina kasvavan kysynnän myötä.
	Kasvava regulaation ja sääntelyn määrä lisää resursoinnin tarvetta seurantaan, tulkintaan, muutosten jalkauttamiseen sekä raportointiin.	Tosiasiallinen taloudellinen riski	Ylävirta Oma toiminta Alavirta	Kaikki	Ilmastonmuutokseen liittyviin fyysisiin ja siirtymäriskeihin sopeutumisen kustannusvaikutukset voivat olla laajuudeltaan (koko toiminta) ja kestoaltaan oletusarvioita suurempia ja siten vaikuttaa liiketoiminnan tuloksellisuuteen ja kehittämiseen.
Energia	Omien toimitilojen siirtyminen uusiutuvaan energiaan sekä energiatehokkuuden parantaminen ekologisen tuotesuunnittelun avulla pienentää Bittiumin hiilijalanjälkeä.	Tosiasiallinen myönteinen vaikutus	Oma toiminta Alavirta	Kaikki	Energiatehokkuus vähentää kustannuksia, ja yhtiön tarjoamat energiatehokkaat tuotteet voivat tukea strategiassa tavoiteltua kasvua.

E5. Kiertotalous

Osa-aihe	Kuvaus ja olennaisuus	Kielteinen/ Myönteinen/Riski/ Mahdollisuus	Arvoketjun vaihe, johon vaikuttaa	Aikahorisontti	Vaikutus suhteessa strategiaan, liiketoimintamalliin, arvoketjuun ja päätöksentekoon *
Tuotteisiin ja palveluihin liittyvät resurssien ulosvirtaukset	Mikäli kilpailijoilla olisi vastuullisempia tuotteita ketterän ja kestäväen suunnittelun kautta, voisi se johtaa siihen, että Bittium häviäisi markkinaosuuksia kilpailijoille, mikä voisi vaikuttaa negatiivisesti liikevaihdon kehittämiseen.	Mahdollinen taloudellinen riski	Oma toiminta Alavirta	Kaikki	Osa Bittiumin tuotteista suunnitellaan pitkäikäisiksi, ja niiden uudelleenkehittäminen edellyttää merkittäviä tutkimus- ja kehitysinvestointeja. Epäonnistuneet tutkimus- ja tuotekehitysprojektit lisäävät kustannuksia ja heikentävät kilpailukykyä.
Jäte	Tuotteiden käyttöiän pidentäminen, huollettavuuden varmistaminen ja asianmukaiset kierrätysohjeet vähentävät jätteen määrää.	Tosiasiallinen myönteinen vaikutus	Oma toiminta Alavirta	Kaikki	Bittiumin kasvustrategiassa on huomioitu kestävyys liiketoiminnan mahdollistajana. Tuotteiden ja ratkaisujen kehityksessä ja suunnittelussa huomioidaan vaatimustenmukaisuus ratkaisun koko elinkaaren ajalle, mikä parantaa tuotteiden kilpailukykyä ja lisää niiden kysyntää.

*Sisältää sekä nykyiset että ennakoitua vaikutukset

S1. Oma työvoima

Osa-aihe tai/ja osaosa-aihe	Kuvaus ja olennaisuus	Kielteinen/ Myönteinen/Riski/ Mahdollisuus	Arvoketjun vaihe, johon vaikuttaa	Aikahorisontti	Vaikutus suhteessa strategiaan, liiketoimintamalliin, arvoketjuun ja päätöksentekoon *
Työolot: Työllisyysturva	Oman henkilöstön työtyytyväisyys parantaa työnantajamielikuvaa, työntekijöiden saatavuutta, pysyvyyttä, motivaatiota sekä vaikuttaa asiakaskokemukseen.	Tosiasiallinen myönteinen vaikutus	Oma toiminta	Kaikki	Bittiumin liiketoiminta on riippuvaista osaavasta ja tuottavasta työvoimasta, joten työoloihin liittyvät ongelmat aiheuttaisivat merkittävän riskin työvoiman sitoutumiselle ja motivaatiolle sekä asiakastyytyväisyydelle työn laadun mahdollisen heikkenemisen kautta.
Työolot: Terveys ja turvallisuus	Työn kuormittavuus muodostaa riskin työntekijöiden hyvinvoinnille ja työssä jaksamiselle sekä laajemmin työvoiman pysyvyydelle ja saatavuudelle.	Tosiasiallinen taloudellinen riski	Oma toiminta	Kaikki	Bittiumin liiketoiminta on riippuvaista osaavasta ja tuottavasta työvoimasta, joten työoloihin liittyvät ongelmat aiheuttaisivat merkittävän riskin työvoiman sitoutumiselle ja myös uusien työntekijöiden rekrytoinnille ja siten liiketoiminnalle. Kriittisten erityisosaajien tilalle voi olla vaikea löytää nopeasti korvaavia osaajia.
Yhdenvertainen kohtelu ja yhtäläiset mahdollisuudet kaikille: Koulutus ja taitojen kehittäminen	Mikäli työntekijöiden osaaminen ei vastaa nopeasti muuttuvan toimintaympäristön vaatimuksia, se muodostaa riskin yhtiön kilpailukyvyille.	Tosiasiallinen taloudellinen riski	Oma toiminta	Kaikki	Bittiumin strategiassa kilpailukyky perustuu korkeaan teknologiaosaamiseen, mikä vaatii jatkuvaa osaamisen kehittämistä uusien teknologioiden kehittyessä. Tämä vaatii myös tuotteiden kehittämistä kilpailukyvyyn ylläpitämiseksi. Henkilöstön osaamiseen panostaminen sekä erityisosaamisen varmistaminen takaavat Bittiumin aseman teknologisenä edelläkävijänä. Henkilöstön osaaminen vaikuttaa myös tehokkuuteen ja työmotivaatioon pitäen yhtiön kilpailukyvyyn hyvällä tasolla.

*Sisältää sekä nykyiset että ennakoitua vaikutukset

S2. Arvoketjun työntekijät

Osa-aihe tai/ja osaosa-aihe	Kuvaus ja olennaisuus	Kielteinen/ Myönteinen/Riski/ Mahdollisuus	Arvoketjun vaihe, johon vaikuttaa	Aikahorisontti	Vaikutus suhteessa strategiaan, liiketoimintamalliin, arvoketjuun ja päätöksentekoon *
Muut työhön liittyvät oikeudet: Pakkotyö, terveys ja turvallisuus, lapsityövoima	Mahdolliset ihmisoikeusrikkomukset Bittiumin arvoketjussa voivat aiheuttaa merkittävää mainehaittaa ja negatiivisia taloudellisia seuraamuksia Bittiumille. Mahdolliset ihmisoikeusrikkomukset Bittiumin arvoketjussa voivat vaikuttaa haitallisesti toimitusketjun ihmisiin.	Mahdollinen taloudellinen riski ja mahdollinen kielteinen ihmisoikeusvaikutus Mahdollinen negatiivinen vaikutus ja mahdollinen kielteinen ihmisoikeusvaikutus	Ylävirta	Kaikki	Bittium toimii markkinoilla, joilla mikä tahansa luotettavuuteen liitettävä negatiivinen asia tai tapahtuma vaikuttaa merkittävästi yrityksen maineeseen ja liiketoiminnan kehittymiseen.

*Sisältää sekä nykyiset että ennakoitua vaikutukset

S4. Kuluttajat ja loppukäyttäjät

Osa-aihe tai/ja osaosa-aihe	Kuvaus ja olennaisuus	Kielteinen/ Myönteinen/Riski/ Mahdollisuus	Arvoketjun vaihe, johon vaikuttaa	Aikahorisontti	Vaikutus suhteessa strategiaan, liiketoimintamalliin, arvoketjuun ja päätöksentekoon *
Kuluttajien tai loppukäyttäjien henkilökohtainen turvallisuus: Terveys ja turvallisuus	Mahdollinen maineriski, mikäli tuotteiden turvallisuudessa havaittaisiin materiaaleista johtuvia vaaratilanteita, jotka voisivat aiheuttaa negatiivisia taloudellisia seuraamuksia Bittiumille.	Mahdollinen taloudellinen riski	Oma toiminta Alavirta	Kaikki	Bittiumin kasvustrategian kulmakiviä ovat kaupallistamiseen keskittyminen ja asiakastyytyvyys. Laatupoikkeamat tai tuotteisiin liittyvät vaaratilanteet voisivat johtaa negatiivisiin vaikutuksiin yhtiön talouden kehitykseen ja maineeseen. Bittiumin liiketoiminnalle ja kilpailukyvyyn ylläpitämiselle on olennaista laadukkaiden ja turvallisten tuotteiden välittäminen asiakkaille. Luotettavuus on osa yhtiön identiteettiä, ja negatiiviset vaikutukset yhtiön maineeseen vaikuttavat liiketoiminnan kehittymiseen.
	Tuotteiden ja palveluiden mahdollinen heikko laatu voi vaikuttaa asiakkaiden ja sidosryhmien mielikuviin ja siten ostohalukkuuteen.	Tosiasiallinen taloudellinen riski	Oma toiminta	Kaikki	
	Bittiumin terveydenhuoltoa edistävien teknologiatuotteiden avulla parannetaan ihmisten terveyttä.	Tosiasiallinen myönteinen vaikutus	Oma toiminta	Kaikki	Bittiumin Medical-liiketoimintasegmentti keskittyy terveydenhuollon teknologiaratkaisuihin valituilla liiketoimintalueilla. Tavoitteena on edistää ihmisten terveyttä ja oikean hoidon saamista.
Tietoihin liittyvät kuluttajiin ja/tai loppukäyttäjiiin kohdistuvat vaikutukset: Yksityisyys	Mahdolliset puutteet oman toiminnan tai tuotteiden tietoturvasa voivat aiheuttaa merkittävää mainehaittaa ja negatiivisia taloudellisia seuraamuksia Bittiumille.	Mahdollinen taloudellinen riski	Oma toiminta Alavirta	Kaikki	Bittiumin liiketoiminnassa tietoturvalle ja tietosuojalle on merkittävä rooli toiminnan mahdollistajana.
	Tietoturvahkien lisääntyminen ja kiristynyt turvallisuusilmapiiri kasvattavat tietoturvallisten tuotteiden kysyntää, mikä luo merkittäviä liiketoimintamahdollisuuksia Bittiumille kaikissa liiketoiminnoissa.	Mahdollinen mahdollisuus	Oma toiminta	Kaikki	Bittiumin omat Defense & Security -liiketoimintasegmentin tarjoamat tuotteet, niihin liittyvä kehitystyö ja kehitysyhteistyö edistävät turvallisuutta.

*Sisältää sekä nykyiset että ennakoitua vaikutukset

G1. Liiketoiminnan harjoittaminen

Osa-aihe ja/tai osaosa-aihe	Kuvaus ja olennaisuus	Kielteinen/ Myönteinen/Riski/ Mahdollisuus	Arvoketjun vaihe, johon vaikuttaa	Aikahorisontti	Vaikutus suhteessa strategiaan, liiketoimintamalliin, arvoketjuun ja päätöksentekoon *
Yrityskulttuuri	Tutkimus- ja kehitysyhteistyö yhteistyökumppaneiden kanssa laajentaa oman henkilöstön osaamista, lisää innovaatioita ja edistää liiketoimintamahdollisuuksia.	Tosiasiallinen mahdollisuus	Ylävirta, oma toiminta	Kaikki	Kehitysyhteistyössä edistettyjen uusien innovaatioiden tarjoaminen tukee Bittiumin kasvustrategian toteuttamista.
Suhteet tavaran- ja palveluntoimittajiin, mukaan lukien maksukäytännöt	Toimittajavaatimusten, auditointien ja materiaaliselvitysten kautta, sitouttamalla henkilöstö vastuullisen hankinnan periaatteisiin sekä huomioimalla vastuullisuus myös henkilöiden alihankinnassa, voidaan vaikuttaa positiivisesti hankintaketjun vastuullisuuteen.	Mahdollinen myönteinen vaikutus	Ylävirta Oma toiminta	Kaikki	Bittiumin liiketoiminnassa toimittajilla on merkittävä rooli, ja vastuullisuuden huomioiminen hankinnoissa edistää positiivisia vaikutuksia ihmisiin ja ympäristöön. Henkilöstön kouluttaminen ja sitouttaminen vastuullisen hankinnan periaatteisiin vahvistaa yhtiön kilpailukykyä kestävien tuotteiden ja palveluiden toimittajana.
Poliittinen vuorovaikutus ja lobbaustoiminta	Geopoliittisen ilmapiirin ja muutosten seurauksena tehdyt poliittiset päätökset ja linjaukset vaikuttavat Bittiumin tuotteiden ja palveluiden kysyntään.	Mahdollinen mahdollisuus	Oma toiminta Alavirta	Keskipitkä	Bittiumin ydinosaamiseen kuuluu tietoturvaosaaminen, ja osallistamalla laajempiin, useita toimijoita käsittäviin kehitysprojekteihin, yhtiön osaaminen tukee myös yleistä poliittisen turvallisuuden kehittämistä.
Korruptio ja lahjonta: Tapaukset	Mahdollinen maineriski, mikäli omassa toiminnassa tai toimitusketjussa ilmeneisi korruptioon ja lahjontaan liittyviä rikkeitä, voisi aiheuttaa negatiivisia taloudellisia seuraamuksia Bittiumille.	Mahdollinen taloudellinen riski	Ylävirta Oma toiminta	Kaikki	Bittiumin liiketoiminnassa korruptio tai muu vastaavanlainen väärinkäyttö vaikuttaisi yhtiön maineeseen ja siten kasvustrategian toteutumiseen.

*Sisältää sekä nykyiset että ennakoitua vaikutukset

Bittiumin vastuullisuusstrategian tavoitteet vuosille 2025–2030

Bittium on päivittänyt vuonna 2024 vastuullisuusstrategiaansa vuosille 2025–2030 perustuen kaksoisolennaisuusarviointiin. Alla olevassa taulukossa on esitetty strategian mukaiset tavoitteet, toimenpiteet ja mittarit sekä vuosien 2024 ja 2025 osalta tavoitteiden mukaiset tulokset. Tavoitevuosi on yhtenäistetty, ja kaikkien tavoitteiden osalta tavoitevuosi on 2030.

	Aihealue	Toimenpide	Mittari	Tavoite vuoteen 2030	Toteuma vuonna 2025	Toteuma vuonna 2024	Raportti
Vastuu ympäristöstä	Hiilijalanjäljen pienentäminen	<ul style="list-style-type: none"> Bittiumin leasing-autojen vaihto sähköautoihin Siirtyminen uusiutuvaan energiankäyttöön kaikissa toimipaikoissa 	Scope 1 ja 2 -päästöt	Nettonolla	Scope 1: -25 % Scope 2: -45 %	Scope 1: 0 % Scope 2: -19%	E1
	Hiilijalanjäljen pienentäminen	<ul style="list-style-type: none"> Materiaali- ja energiatehokkuuden parantaminen Kuljetusten optimointi ja päästöjen alentaminen Tunnistettujen kriittisten toimittajien sitouttaminen hiilineutraaliustavoitteeseen 	Scope 3 -päästöt	Päästövähennys -42% (verrattuna vuoteen 2023)	50 %	-0,1%	E1
Innovatiiviset ja kehittyvät ihmiset	Hyvinvoiva ja sitoutunut henkilöstö	<ul style="list-style-type: none"> Henkilöstön tyytyväisyyden kehitys 	Bittium Employee Survey (BES) - tulos	BES-tulos > 4,0 (asteikolla 1-5)	3,8	3,8	S1
	Vahva vastuullisuuskulttuuri	<ul style="list-style-type: none"> Vastuullisuuden tuominen vahvemmin osaksi yrityskulttuuriamme ja arjen tekemistämme 	Uusi vastuullisuus-koulutus	100 % henkilöstöstä	Uuden koulutuksen käynnistäminen 2026	N/A	S1
	Monimuotoinen ja osaava henkilöstö	<ul style="list-style-type: none"> Henkilöstön osaamisen kehittäminen ja vahvistaminen koulutusten kautta Tasa-arvosuunnitelman päivittäminen tasa-arvokyselyn tulosten perusteella 	Koulutukset yhteensä	Käytyjen koulutusten määrä: > 5 päivää/työntekijä	2,9 päivää	1,4 päivää	S1
			Sukupuolijakauma %	Naisten osuus henkilöstöstä: 20 % Naisten osuus esihenkilöistä: 20 %	15 % 21 %	15% 18%	
	Vastuullisesti toimiva arvoketju	<ul style="list-style-type: none"> Toimittaja-auditointien kehittäminen 	Kriittisten toimittajien auditoinnit	100 % kriittisten toimittajien osalta	58 %	13 %	S2
Vastuullisen liiketoiminnan harjoittaminen	Luotettava kumppani	<ul style="list-style-type: none"> Entistä avoimemman vuoropuhelun kehittäminen eri sidosryhmien välillä 	Asiakkaiden suositteluindeksi (NPS)	NPS > 50	54	48	S4
	Hyvä hallintotapa	<ul style="list-style-type: none"> Korruption ehkäiseminen ja eettisten toimintamalliemme parantaminen 	Uudistetut Code of Conduct ja Anti-Corruption -koulutukset	100 % henkilöstöstä	CoC: 61 % Anti-corruption: 59 %	N/A	G1
	Tietoturva	<ul style="list-style-type: none"> Omien tuotteidemme tietoturvan parantaminen ja uuden teknologian kehittäminen tietoturvan parantamiseksi 	Uudistettu tietoturvakoulutus	100 % henkilöstöstä	68 %	N/A	S4

Vuonna 2024 asetettuihin tavoitteisiin tehtiin vuoden 2025 aikana seuraavia muutoksia:

- BES-tuloksen tavoitetta nostettiin >4,0 vuoteen 2030 mennessä (vuonna 2024 raportoitu tavoite >3,8) ja NPS-tulosta nostettiin >50 vuoteen 2030 mennessä (vuonna 2024 raportoitu tavoite >45).
- Toimittajien auditointia koskevaa mittaria muutettiin siten, että toimittaja-arvioinnin mittarina on jatkossa auditoitavien toimittajien kumulatiivinen osuus kaikista auditoinnin piirissä olevista toimittajista, tavoitteena 100 % vuoteen 2030 (perusvuosi 2023). Vuoden 2024 tulos on vuoden aikana auditoitujen toimittajien osuus kriittisistä toimittajista.
- Anti-corruption- ja Code of Conduct -koulutusten tavoitetta muutettiin, ja uutena tavoitteena on, että 100 % henkilöstöstä on koulutautunut vuoteen 2030 mennessä.
- Tietoturvakoulutuksen tavoitetta muutettiin, ja uutena tavoitteena on, että 100 % henkilöstöstä on koulutautunut vuoteen 2030 mennessä.

Vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien hallinta

Kuvaus olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista (IRO-1, G1 IRO-1)

Tunnistaminen

Bittium toteutti laajamittaisen kaksoisolennaisuusanalyysin vuonna 2024. Vaikka liiketoiminnassa ei ollut tapahtunut merkittäviä muutoksia, yhtiö kävi läpi ja arvioi vuonna 2025 uudelleen aiemmin olennaisiksi määritellyt vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet. Samalla yhtiö arvioi, tunnistaisiko se mahdollisia uusia olennaisia aiheita.

Vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia tunnistettiin ottaen huomioon konsernin sijainti sekä toiminnan, toimialan ja liiketoimen rakenteet. Arviointi sisälsi konsernin koko liiketoiminnan, mutta ei sen osakkuusyhtiöiden toimintaa. Vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamisessa käytettiin ESRs 1 -standardissa esitettyä listaa aihekohtaisten ESRs-standardien kattamista kestävyysseikoista.

Vuonna 2024 tehty kaksoisolennaisuusanalyysi toteutettiin yhdessä Bittiumin hallinnon ja segmenttien avainhenkilöiden sekä ulkopuolisen asiantuntijaorganisaation kanssa. Vuonna 2025 tehty uudelleenarviointi toteutettiin sisäisesti ilman ulkopuolista apua. Arviointiin osallistui yhteensä 15 avainhenkilöä läpi koko organisaation. Vuonna 2024 tehdyssä ilmastonmuutokseen liittyvien siirtymäriskien ja fyysisten riskien tunnistamisprosessissa hyödynnettiin ulkopuolisia ilmastoasiantuntijoita.

Kaksoisolennaisuusanalyysissä tunnistettiin ja priorisoitiin Bittiumin olennaiset kestävyysseikat kahdesta näkökulmasta: Bittiumin vaikutukset ihmisiin ja ympäristöön sekä olennaisten kestävyysseikkojen taloudelliset riskit ja mahdollisuudet Bittiumille. Olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien arvioinnissa otettiin huomioon kestävyysseikkoihin kohdistuvat riskit ja mahdollisuudet sekä näiden todennäköisyydet. Vaikutusten arvioinnissa otettiin huomioon myös eri aikahorisontit: lyhyt aikaväli (alle 1 vuosi), keskipitkä aikaväli (1–5 vuotta) ja pitkä aikaväli (yli 5 vuotta).

Kaksoisolennaisuusanalyysissä ja Bittiumille olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamisessa hyödynnettiin EFRAGin ohjeita, ESRs 1 -standardia, sisäisiä aineistoja ja raportteja, julkisesti saatavilla olevia materiaaleja, sidosryhmähaastatteluita Bittiumin ulkoisten sidosryhmien kanssa, sidosryhmäkyselyiden tuloksia sekä järjestettyjen työkokousten ja työpajojen tuloksia. Due diligence -prosessia ei

otettu huomioon arvioinnin tässä vaiheessa, sillä prosessin laajamittainen kehitystyö aloitettiin vasta vuoden 2024 loppupuolella, eikä sitä oltu vielä otettu käyttöön. Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet kuvattiin, pisteytettiin sekä ryhmiteltiin ympäristöteemoihin, sosiaalisiin teemoihin ja hyvän hallintotavan teemoihin ESRs-standardien mukaisesti. Prosessissa vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia tunnistettiin koko arvoketjun läpi kattaen Bittiumin tärkeimmät toimittajat, yhteistyökumppanit, sääntelijät, asiakkaat, omistajat ja oman henkilöstön. Arvoketjun näkemyksiä kerättiin ulkoisissa sidosryhmähaastatteluisissa, jotka toteutettiin vuoden 2024 varsinaisen kaksoisolennaisuusanalyysin yhteydessä.

Oman henkilöstön sekä operatiivisen toiminnan näkemyksiä kerättiin keskeisiltä sisäisiltä avainhenkilöiltä työkokouksissa ja -pajoissa sekä henkilöstölle suunnatulla sähköisellä kyselyllä. Arvoketjun sidosryhmähaastatteluiden sekä henkilöstölle teetetyn kyselyn pohjalta tehtiin oletuksia arvoketjun sidosryhmien sekä henkilöstön näkemyksistä sekä heihin kohdistuvista olennaisista vaikutuksista, riskeistä ja mahdollisuuksista. Vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien kartoittamisen aikana tunnistettiin, missä kohtaa arvoketju vaikutus, riski tai mahdollisuus esiintyy.

Arviointi ja priorisointi

Bittiumin monialainen työryhmä pisteytti esitettyjä vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia kahdessa työpajassa. Vaikutusten olennaisuutta arvioitiin niiden vakavuuden ja todennäköisyyden mukaan. Kielteisten vaikutusten osalta vakavuus perustui mittakaavaan, laaja-alaisuuteen ja vaikutuksen korjaamattomaan luonteeseen. Positiivisissa vaikutuksissa arvioitiin mittakaavaa, laaja-alaisuutta ja todennäköisyyttä. Vaikutukset jaettiin myös tosiasiallisiin ja mahdollisiin vaikutuksiin. Arviointikriteerit perustuvat EFRAGin ohjeistukseen.

Arviointikierron jälkeen vaikutuksista, riskeistä ja mahdollisuuksista keskusteltiin yhdessä, ja tulokset visualisoitiin matriiseihin. Ihmisiin ja ympäristöön kohdistuvien vaikutusten ja taloudellisten vaikutusten olennaisuutta arvioitiin erikseen. Kummassakin arvioinnin ulottuvuudessa olennaisuuden merkittävydessä huomioitiin pistemäärältään korkeimmat arvot negatiivisissa tai positiivisissa vaikutuksissa.

Kaksoisolennaisuusanalyysissä tunnistettiin tekijöitä, jotka voivat lisätä haittavaikutusten riskiä. Näitä ovat muun muassa heikko näkyvyys hankintaketjuun ja sitä kautta ihmisoikeusvaikutuksiin. Olennaisten kestävyysseikkojen osalta arvioitiin, miten tunnistetut negatiiviset ja positiiviset vaikutukset voivat vaikuttaa vastuullisuudesta nouseviin riskeihin ja mahdollisuuksiin. Tehdyn arvioinnin pohjalta tunnistettiin kestävyysaiheiden olennaisia vaikutuksia ja riskejä. Riippuvuuksia arvioitiin tyypillisesti eri kestävyysseikkojen kohdalla eri näkökulmista, eli riippuvuuksia voi olla niin henkilöstön, talouden kuin luonnonkin osalta, ja ne otettiin huomioon riskejä arvioitaessa.

Kestävyysseikka todettiin taloudellisesti olennaiseksi, jos sillä oli tai voisi mahdollisesti olla olennainen taloudellinen vaikutus yritykseen jollain aikavälillä. Taloudellisten riskien ja mahdollisuuksien olennaisuutta arvioitiin niiden suuruuden sekä niiden todennäköisyyden mukaan. Kunkin tunnistetun vaikutuksen osalta arvioitiin, onko vaikutus tosiasiallinen vai mahdollinen. Tosiasiallisten vaikutusten osalta arvioitiin myös vaikutuksen vakavuus asteikolla 1-5. Mahdollisten vaikutusten osalta arvioitiin vaikutuksen vakavuus ja todennäköisyys asteikolla 1-5. Riskien ja mahdollisuuksien osalta arvioitiin todennäköisyys sekä taloudellisen vaikutuksen suuruus asteikolla 1-5. Kukin vaikutus, riski ja mahdollisuus sijoitettiin olennaisuuden merkittävyyden matriisiin arvoasteikolla matala, kohtalainen, korkea ja kriittinen. Olennaisiksi aiheiksi nousivat korkean (tai kriittisen) merkittävyyden saaneet vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet.

Kaksoisolennaisuuden arviointiprosessin tulokset vahvistettiin yhdessä Bittiumin avainhenkilöiden kanssa ja käsiteltiin konsernin johtoryhmässä, tarkastusvaliokunnassa ja hallituksessa. Kaksoisolennaisuusarvion tuloksia käsiteltiin ja arviointia täsmennettiin yhdessä yhtiön avainhenkilöiden kanssa uudelleen vuoden 2024 lopulla, ja yhtiön tarkastusvaliokunta ja hallitus hyväksyivät lopulliset tulokset vuoden 2025 alussa.

Kesällä 2025 Bittium arvioi uudelleen alkuvuonna hyväksytyt vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet järjestämällä työpajan hallinnon ja segmenttien avainhenkilöiden kanssa. Työpajan tavoitteena oli varmistaa, että alkuvuonna päätetyt vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet ovat linjassa yhtiön päivitetyn strategian kanssa ja että yhtiö keskittyy päivitetystä strategiasta sille olennaisiin vastuullisuusteemoihin. Työpajassa noudatettiin samaa pisteytystä kuin aiemmin järjestetyssä vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien arvioinnissa. Arvioinnin tuloksena yhteensä seitsemän vaikutusta, riskiä tai mahdollisuutta putosi olennaisuuskynnyksen alapuolelle.

Seuranta

Bittium seuraa kaksoisolennaisuusanalyysin yhteydessä tunnistettuja vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia vuosittain järjestettävässä työpajassa. Tämän lisäksi riskejä seurataan yhtiön riskinhallintaprosessin mukaisesti kvartaaleittain. Sidosryhmiä kuullaan arviolta joka toinen vuosi. Vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien seurantaprosessia tullaan kehittämään vuoden 2026 aikana.

Kaksinkertaisen olennaisuuden matriisi

Bittiumilla on yleinen riskienhallintaprosessi, johon on alettu sovittaa kestävyysraportoinnin mukaisten vaikutusten ja riskien tunnistamis-, arviointi- ja hallintaprosessin kautta esiin tulleita riskejä vuosien 2024 ja 2025 aikana. Vuoden 2025 aikana kaikki kaksoisolennaisuusanalyysin kautta arvioidut riskit on käsitelty riskienhallintaprosessin mukaisesti.

Kestävyteen liittyviä riskejä ei ole toistaiseksi asetettu tärkeysjärjestykseen suhteessa muihin riskeihin. Hallitus ja hallituksen tarkastusvaliokunta ovat hyväksyneet yhtiön kaksoisolennaisuusarvioinnin ja sen tulokset. Bittiumin vastuullisuusorganisaatio koordinoi vastuullisuuteen liittyviä prosesseja ja niiden viemistä osaksi toimintoja ja muita käytäntöjä.



Kuvaus ilmastoon liittyvien olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista (E1 IRO-1)

Bittium tunnistaa ympäristöön liittyvät haitalliset vaikutukset osana vuosittain tarkasteltavaa kaksoisolennaisuuden arviointia sekä jatkuvana toimintana riskienhallintaprosessinsa mukaisesti. Haitallisia vaikutuksia hallitaan johtamis-, hallinta-, tuoteliiketoiminta- ja projektitasolla sekä toimittajarajapinnassa. Vuonna 2024 Bittium toteutti laajemman ilmastoriskien arvioinnin ja skenaarioanalyysin arvioidakseen omaan toimintaansa ja arvoketjuunsa liittyviä fyysisiä ilmastoriskejä sekä siirtymäriskejä. Tulosten katsottiin olevan yhä päteviä, eikä skenaarioanalyysia uusittu vuoden 2025 aikana. Skenaarioanalyysi toimi pohjana ympäristövaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamiselle, pisteyttämiselle ja arvioinnille.

Bittium raportoi siirtymäriskien vaikutuksia kolmella eri aikajänteellä: lyhyt (0–1 vuotta), keskipitkä (1–5 vuotta) ja pitkä (yli 5 vuotta).

Koska lyhyen aikavälin analyysi ei pysty kuvaamaan fyysisten vaikutusten laajuutta ja ajoitusta, fyysiset riskit arvioitiin soveltaen niin, että lyhyt ja keskipitkä aikaväli yhdistettiin (vertailukaudet 2020–2040 ja 1990–2020). Pitkän aikavälin muutoksia tarkasteltiin skenaariossa vuosina 2040–2060. Aikajänteen valinta pohjautuu Bittiumin tuotteiden elinkaareen, joka on pisimmillään noin 25 vuotta. Määritelmässä ei huomioitu omaisuuserien elinkaarta tai strategisen suunnittelun aikahorisonttia. Alueellisesti riskejä arvioitiin suhteessa Bittiumin liiketoimintaan ja riskiä aiheuttavan ilmiön ominaisuuksiin.

Bittiumin ilmastoriskit arvioitiin laskemalla konsernin kokonaishiilijalanjälki GHG-protokollan ohjeistuksen mukaisesti. Tavoitteena oli tunnistaa merkittävimmät riskit ja vaikutukset ilmastoon. Tosiasialliset päästöt laskettiin E1-6-tiedonantovaatimusten mukaisesti. Mahdolliset tulevat kasvihuonekaasupäästöt arvioitiin huomioiden yrityksen liikevaihdon tavoiteltu vuosittainen kasvu. Bittiumin fyysiset ilmastoriskit arvioitiin RCP8.5 (Representative Concentration Pathway) -mukaisessa skenaariossa, joka vastaa neljän asteen lämpenemistä. Tässä skenaariossa ilmastonmuutos on voimakkain, joten sillä on suurin vaikutus Bittiumin tuotesuunnitteluun ja se kattaa skenaarioista parhaiten mahdolliset riskit. Skenaariota tarkasteltiin käyttäen EU:n

Copernicus-tietopalvelua ja YK:n hallitusten välisen ilmastopaneelin IPCC:n (the Intergovernmental Panel on Climate Change) tietopalvelua. Lisäksi analyysissä käytettiin muita soveltuvia lähteitä, kuten maailmanlaajuisen keskuspankkien ja valvojen yhteistyöverkoston NGFS:n (Network for Greening the Financial System) materiaaleja. Herkkyyttä ja sopeutumiskykyä riskeille nykyhetkessä arvioitiin hyödyntäen Bittiumin riskivaikutusten viitekehystä. Altistuminen arvioitiin ilmastodatan perusteella arvioimalla tapahtumien esiintymistajuutta, voimakkuutta ja muutoksen suuruutta ilmaston lämmetessä.

Bittiumin siirtymäriskit arvioitiin aiemmin kuvattujen aikajänteiden lisäksi pitkän aikavälin osalta vuoteen 2060 asti skenaarioiden mukaisesti. Alueelliset erot huomioitiin arvioinnissa maanosien tarkkuudella. Siirtymätapahtumat arvioitiin Pariisin sopimuksen mukaisessa skenaariossa (alle kahden asteen lämpeneminen), 1,5 asteen mukaista skenaarioanalyysia ei ole tehty. Skenaariossa siirtymäriskit muodostuvat sellaisista liiketoiminta-aktiviteetista, jotka eivät ole vielä yhteensopivia ilmastoneutraaliin talouteen siirtymisen kanssa. Bittiumin tuotekehitykselle ilmastoneutraaliin tuotantoon siirtyminen aiheuttaa suurimman muutoksen ja siten kattaa laajimmin mahdolliset riskit verrattuna muihin skenaarioihin. Bittiumin siirtymäriskien arviointi perustui uusimpien institutionaalisten tahojen, kuten maailmanlaajuisen keskuspankkien ja valvojen yhteistyöverkoston, luomille skenaarioanalyysien tuloksille. Tulokset on luokiteltu siirtymäriskeihin ja -mahdollisuuksiin. Altistumisen arviointi tehtiin laadullisena kuvauksena huomioiden siirtymätapahtuman kesto ja tapahtuman kohdistuminen Bittiumin toimintaan. Hyvin epätodennäköiset tapahtumat rajattiin pois skenaarioanalyysistä.

Ennakoitujen taloudellisten vaikutusten arvioinnissa hyödynnetään siirtymäsäännöstä. Riskien taloudellinen olennaisuus määriteltiin toistaiseksi niin, että ainoastaan sellainen ilmiö tai tapahtuma, joka vaikuttaa tuotesuunnitteluun tai on aiemmin aiheuttanut merkittäviä taloudellisia vaikutuksia, on olennainen. Olennaisille riskeille toteutettiin skenaarioanalyysi, jonka pohjalta määritettiin, kuinka todennäköisiä riskejä ja mahdollisuuksia aiheuttavat tapahtumat ovat määritetyillä aikaväleillä. Hyvin epätodennäköisiksi arvioidut tapahtumat rajattiin pois. Fyysisten riskien altistumisen pisteytyksessä huomioitiin, kuinka usein ilmiö esiintyy kyseisellä alueella. Vaikutus määritettiin toiminnan haavoittuvuutena kyseistä ilmiötä kohtaan ja todennäköisyys vastaamaan altistumista jollekin luonnonilmilölle. Olennaisille fyysisille riskeille määritettiin pisteytys vain niiden vaikutuksesta tuotteiden tekniseen

suorituskykyyn, ja myöhemmin regulaation niin vaatiessa huomioidaan myös taloudellinen vaikutus. Fyysisten riskien vaikutukselle tehtiin myös laadullinen kuvaus, joka sisältää tietoa siitä, miten tapahtuma voisi vaikuttaa kassavirtaan.

Siirtymäriskien ja -mahdollisuuksien tapauksessa oli mahdotonta määritellä tarkkaa todennäköisyyttä. Olennaisiksi luettiin kaikki esille nousseet siirtymäriskit lukuun ottamatta hyvin epätodennäköisiä riskejä ja mahdollisuuksia. Olennaiset siirtymäriskit arvioitiin ainoastaan laadullisena kuvauksena sisältäen vaikutukset kassavirtaan. Kuvauksissa huomioitiin myös resurssit, joista Bittium on riippuvainen, kuten luonnonvarat ja työvoima. Tapahtumien todennäköisyyttä Bittiumille ja taloudellisten vaikutusten suuruutta arvioidaan tarkemmin tulevien vuosien aikana. Olennaisten riskien vakavuus eli riskitaso määriteltiin pisteyttämällä hyödyntäen Bittiumin kaksoisolennaisuusanalyysissä käytettyä pisteytysmenetelmää, jossa vaikutus ja todennäköisyys arvioitiin asteikolla 1–5 ja kerrottiin keskenään.

Kuvaus ei-olennaisiksi arvioitujen aiheiden arvioinnista (E2 IRO-1, E3 IRO-1, E4 IRO-1)

Kaksoisolennaisuusanalyysin yhteydessä tunnistettiin ja arvioitiin Bittiumin vaikutuksia luontoon ja yhteiskuntaan sekä näistä vaikutuksista sekä luonnosta ja yhteiskunnasta nousevia riskejä ja mahdollisuuksia. Bittium tunnsti vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia ottaen huomioon konsernin sijainnin, toiminnan, toimialan ja liiketoimen rakenteen.

Bittiumin kannalta ei-olennaisiksi arvioitiin seuraavat aiheet: ESRS E2 pilaantuminen, E3 vesivarat ja merten luonnonvarat, E4 biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit.

E2 pilaantuminen -aihe todettiin epäolennaiseksi huolta aiheuttavien aineiden vähäisen määrän vuoksi.

E3 vesivarat ja merten luonnonvarat -aihe todettiin epäolennaiseksi yhtiön vähäisen vedenkulutuksen takia. Bittiumin toiminta on globaalia ja tuotteiden komponentit hankitaan toimittajilta. Tuotanto on pääosin ulkoistettu, ja Bittiumin oma tuotanto on lähinnä loppukokoonpanoa, jossa ei käytetä merkittävää määrää vettä. Bittiumin oma toiminta ei näin ollen ole sidoksissa merkittävään vedenottoon tai elinympäristöjen heikentämiseen maa- tai metsätalouden tai rakentamisen seurauksena. Bittium ei ole ollut yhteydessä toimittajiensa kautta mahdollisiin vaikutuksen kohteena oleviin yhteisöihin.

Bittiumin toimipisteet sijaitsevat Suomessa, pääosin kaupunkimaisilla alueilla, joita ei luokitella biologisen monimuotoisuuden kannalta herkiksi alueiksi tai suoja-alueiksi, koska alueet ovat toimisto- ja liiketilakäyttöön kaavoitettuja alueita ja tuotantolaitoksia. Kaavoittaja pyrkii arvioimaan kaavoitusvaiheessa alueiden luontoarvoja selvityksissä, joihin myös Bittium nojaa skenaarioissaan. Rakennustoimintaa, kiinteistöjen kehittämiseen liittyvää toimintaa tai maa- ja metsätaloutta Bittiumilla ei ole.

Vaikutukset vesivaroihin ja merten luonnonvaroihin sekä luontotyyppien ja lajien elinympäristöjen heikkenemiseen ovat mahdollisia arvoketjun alkupäässä, mutta Bittiumin tietoon ei ole tullut hankintaketjuun liittyviä, merkittäviä ympäristövaikutuksia. Edellä kuvatut vaikutukset on olennaisuuden arvioinnin vaiheessa arvioitu vähäisiksi, eikä korjaavia, biologiseen monimuotoisuuteen liittyviä toimia ole todettu olevan tarpeen tehdä.

Kuvaus resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvien olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista (E5 IRO-1)

Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyviä arvoketjun näkemyksiä kerättiin vuonna 2024 ulkoisissa sidosryhmähaastatteluissa, joihin osallistui Bittiumin toimittajia, asiakkaita, yhteistyökumppaneita, työterveyspalveluiden toimittajia sekä omistajia. Oman henkilöstön sekä operatiivisen toiminnan näkemyksiä kerättiin osallistamalla keskeisiä sisäisiä avainhenkilöitä työpajoihin ja järjestämällä henkilöstölle suunnattu vastuullisuuteen liittyvä kysely.

Resurssien ulosvirtauksiin sekä jätteeseen liittyviä vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia tunnistettiin läpi arvoketjun kattaen Bittiumin merkittävimmät toimittajat, tärkeimmät yhteistyökumppanit, asiakkaat, omistajat sekä oman henkilöstön. Arviointia varten Bittium ei ole ollut suoraan tai kumppaniensa kautta yhteydessä mahdollisiin vaikutuksen alaisina oleviin yhteisöihin.

E5 kiertotalous -aiheen osalta vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien kartoituksessa on huomioitu erityisesti Bittiumin tuotteiden sisältämien osien raaka-aineet ja tuotteiden kierrätettävyys sekä loppukäyttö.

Yrityksen kestävyysraporteissa huomioon otetut ESRS-standardien tiedonantovaatimukset (IRO-2)

Kaksoisolennaisuusanalyysissa tunnistettiin ja priorisoitiin Bittiumille olennaiset kestävyysseikat kahdesta näkökulmasta: Bittiumin vaikutukset ihmisiin ja ympäristöön sekä kestävyysseikkojen taloudelliset riskit ja mahdollisuudet suhteessa Bittiumiin. Olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien arvioinnissa otettiin huomioon kestävyysseikkoihin kohdistuvat riskit ja mahdollisuudet sekä näiden todennäköisyydet. Kunkin tunnistetun vaikutuksen, riskin ja mahdollisuuden todennäköisyys ja mahdollisen vaikutuksen vakavuus arvioitiin asteikolla 1–5. Kullekin vaikutukselle, riskille ja mahdollisuudelle saatiin yhteenlaskettu arvo olennaisuuden merkittävyyden arvoasteikolla matala, kohtalainen, korkea ja kriittinen. Olennaisuuden kynnyсарvo oli korkea (ja kriittinen).

Lisätietoa kaksoisolennaisuusanalyysistä on saatavilla tiedonantovaatimuksessa *IRO-1 Kuvaus olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista*.



ESRS-sisältöindeksi

ESRS-sisältöindeksissä on lueteltu kaikki ESRS 2 -standardin mukaiset tiedonantovaatimukset sekä kuusi Bittiumin kannalta olennaisia aihekohtaista standardia perustuen vuonna 2024 täysimääräisesti tehtyyn kaksinkertaisen olennaisuuden arviointiin. Bittium on jättänyt pois standardien E2, E3, E4 ja S3 mukaiset tiedonantovaatimukset, koska ne eivät nousee olennaisuuden arvioinnissa yhtiölle olennaisiksi aiheiksi.

Tiedonantovaatimukset		Osio/raportti
ESRS 2 Yleiset tiedot		
Laatimisperusteet	BP-1	Kestävyysraporttien yleiset laatimisperusteet
Laatimisperusteet	BP-2	Tiettyjä olosuhteita koskevat tiedot
Hallinto	GOV-1, G1	Hallinto-, johto- ja valvontaelinten rooli
Hallinto	GOV-2	Yrityksen hallinto-, johto- ja valvontaelimille toimitettavat tiedot ja niiden käsittelemät kestävyysseikat
Hallinto	GOV-3, E1	Kestävyteen liittyvän suorituskyvyn sisällyttäminen kannustinjärjestelmiin
Hallinto	GOV-4	Selvitys kestävyttä koskevasta due diligence -prosessista
Hallinto	GOV-5	Riskienhallinta ja sisäinen valvonta kestävyysraportoinnin osalta
Strategia	SBM-1	Strategia, liiketoimintamalli ja arvoketju
Strategia	SBM-2, S1	Sidosryhmien edut ja näkemykset
Strategia	SBM-3	Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa
Vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien hallinta	IRO-1, G1, E1, E2, E3, E4, E5	Kuvaus olennaisen vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista
Vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien hallinta	IRO-2	Yrityksen kestävyysraporteissa huomioon otetut ESRS-standardien tiedonantovaatimukset
E1 Ilmastonmuutos		
Ympäristötiedot	EU-Taksonomia	EU-Taksonomia
Ympäristötiedot	E1-1	Ilmastonmuutoksen hillintää koskeva siirtymäsuunnitelma
Ympäristötiedot	ESRS 2 SBM-3	Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa
Ympäristötiedot	E1-2	Ilmastonmuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen liittyvät toimintaperiaatteet
Ympäristötiedot	E1-3	Ilmastonmuutosta koskeviin toimintaperiaatteisiin liittyvät toimet ja resurssit
Ympäristötiedot	E1-4	Ilmastonmuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen liittyvät tavoitteet
Ympäristötiedot	E1-5	Energiankulutus ja energialähteiden yhdistelmä
Ympäristötiedot	E1-6	Kasvihuonekaasujen scope 1-, scope 2- ja scope 3 -bruttopäästöt ja kokonaispäästöt
E5 Resurssien käyttö ja kiertotalous		
Ympäristötiedot	E5-1	Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät toimintaperiaatteet
Ympäristötiedot	E5-2	Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät toimet ja resurssit
Ympäristötiedot	E5-3	Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät tavoitteet
Ympäristötiedot	E5-5	Resurssien ulosvirtaukset

Tiedonantovaatimukset**Osio/raportti****S1 Oma työvoima**

Yhteiskunnalliset tiedot	ESRS 2 SBM-3	<u>Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa</u>
Yhteiskunnalliset tiedot	S1-1	<u>Omaan työvoimaan liittyvät toimintaperiaatteet</u>
Yhteiskunnalliset tiedot	S1-2	<u>Prosessit, jotka koskevat yhteydenpitoa vaikutuksista oman työvoiman ja työntekijöiden edustajien kanssa</u>
Yhteiskunnalliset tiedot	S1-3	<u>Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat yrityksen omalle työvoimalle huolenaiheiden esiin tuomiseksi</u>
Yhteiskunnalliset tiedot	S1-4	<u>Toimien toteuttaminen omaan työvoimaan kohdistuvien olennaisten vaikutusten suhteen ja toimintatavat omaan työvoimaan liittyvien olennaisten riskien hallitsemiseksi ja olennaisten mahdollisuuksien hyödyntämiseksi sekä kyseisten toimien vaikuttavuus</u>
Yhteiskunnalliset tiedot	S1-5	<u>Tavoitteet, jotka liittyvät olennaisten kielteisten vaikutusten hallintaan, myönteisten vaikutusten edistämiseen sekä olennaisten riskien ja mahdollisuuksien hallintaan</u>
Yhteiskunnalliset tiedot	S1-6	<u>Yrityksen työsuhteisten työntekijöiden ominaisuudet</u>
Yhteiskunnalliset tiedot	S1-7	<u>Yrityksen omaan työvoimaan kuuluvien muiden kuin työsuhteisten työntekijöiden ominaisuudet</u>
Yhteiskunnalliset tiedot	S1-11	<u>Sosiaalinen suojelu</u>
Yhteiskunnalliset tiedot	S1-13	<u>Koulutusta ja taitojen kehittämistä koskevat mittarit</u>
Yhteiskunnalliset tiedot	S1-14	<u>Terveyttä ja turvallisuutta koskevat mittarit</u>

S2 Arvoketjun työntekijät

Yhteiskunnalliset tiedot	ESRS 2 BP-2-17	<u>Siirtymäsäännösten käyttö ESRS 1 -standardin lisäyksen C mukaisesti</u>
--------------------------	----------------	--

S4 Kuluttajat ja loppukäyttäjät

Yhteiskunnalliset tiedot	ESRS 2 BP-2-17	<u>Siirtymäsäännösten käyttö ESRS 1 -standardin lisäyksen C mukaisesti</u>
--------------------------	----------------	--

G1 Liiketoiminnan harjoittaminen

Hallintotapatiedot	G1-1	<u>Liiketoiminnan harjoittamista koskevat toimintaperiaatteet ja yrityskulttuuri</u>
Hallintotapatiedot	G1-2	<u>Suhteet toimittajiin</u>
Hallintotapatiedot	G1-3	<u>Korruption ja lahjonnan ehkäiseminen ja havaitseminen</u>
Hallintotapatiedot	G1-4	<u>Korruptio- tai lahjontatapaukset</u>
Hallintotapatiedot	G1-5	<u>Poliittinen vaikuttaminen ja lobbaustoiminta</u>
Hallintotapatiedot	G1-6	<u>Maksukäytännöt</u>

Luettelo muun EU-lainsäädännön tietopisteistä

Tiedonantovaatimus ja siihen liittyvä tietopiste	SFDR-viittaus	Pilari 3 -viittaus	Vertailuarvo-asetuksen viite	EU:n ilmastolain viite	Sivunumero
ESRS 2 GOV-1 Hallituksen sukupuolijakauma 21 kohdan d alakohta	Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 13		Komission delegoitu asetus (EU) 2020/181627, liite II		4
ESRS 2 GOV-1 Riippumattomien hallituksen jäsenten prosenttiosuus 21 kohdan e alakohta			Delegoitu asetus (EU) 2020/1816, liite II		4
ESRS 2 GOV-4 Selvitys kestävyttä koskevasta due diligence -prosessista 30 kohta	Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 10				7
ESRS 2 SBM-1 Osallistuminen fossiilisiin polttoaineisiin liittyvään toimintaan 40 kohdan d alakohdan i alakohta	Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 4	Asetuksen (EU) N:o 575/2013 449 a artikla; komission täytäntöönpano asetuksen (EU) 2022/245328 taulukko 1: Ympäristöön liittyvää riskiä koskevat laadulliset tiedot ja taulukko 2: Yhteiskuntaan liittyvää riskiä koskevat laadulliset tiedot	Delegoitu asetus (EU) 2020/1816, liite II		N/A
ESRS 2 SBM-1 Osallistuminen kemikaalien tuotantoon liittyvään toimintaan 40 kohdan d alakohdan ii alakohta	Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 9		Delegoitu asetus (EU) 2020/1816, liite II		N/A
ESRS 2 SBM-1 Osallistuminen kiistanalaisiin aseisiin liittyvään toimintaan 40 kohdan d alakohdan iii alakohta	Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 14		Delegoidun asetuksen (EU) 2020/181829 12 artiklan 1 kohta, delegoidun asetuksen (EU) 2020/1816 liite II		N/A
ESRS 2 SBM-1 Osallistuminen tupakan viljelyyn ja tuotantoon liittyvään toimintaan 40 kohdan d alakohdan iv alakohta			Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 12 artiklan 1 kohta, delegoidun asetuksen (EU) 2020/1816 liite II		N/A
ESRS E1-1 Siirtymäsuunnitelma ilmastoneutraaliuden saavuttamiseksi vuoteen 2050 mennessä 14 kohta				Asetuksen (EU) 2021/1119 2 artiklan 1 kohta	37
ESRS E1-1 Pariisin sopimuksen mukaisten vertailuarvojen ulkopuolelle suljetut yritykset 16 kohdan g alakohta		Asetuksen (EU) N:o 575/2013 449 a artikla; komission täytäntöönpano asetuksen (EU) 2022/2453 lomake 1: Kaupankäyntivaraston ulkopuoliset erät – Ilmastonmuutokseen liittyvä siirtymäriski: Vastuiden luottoluokka toimialan, päästöjen ja jäljellä olevan maturiteetin mukaan	Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 12 artiklan 1 kohdan d–g alakohta ja 12 artiklan 2 kohta		37

Tiedonantovaatimus ja siihen liittyvä tietopiste	SFDR-viittaus	Pilari 3 -viittaus	Vertailuarvo-asetuksen viite	EU:n ilmastolain viite	Sivunumero
ESRS E1-4 Kasvihuonekaasupäästöjen vähennystavoitteet 34 kohta	Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 4	Asetuksen (EU) N:o 575/2013 449 a artikla; komission täytäntöönpano asetuksen (EU) 2022/2453 lomake 3: Kaupankäyntivaraston ulkopuoliset erät – Ilmastonmuutokseen liittyvä siirtymäriski: Mukauttamismittarit	Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 6 artikla		41
ESRS E1-5 Fossiilisista lähteistä peräisin olevan energian kulutus eriteltynä lähteiden mukaan (vain ilmastovaikutuksiltaan merkittävät alat) 38 kohta	Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 5 ja taulukon 2 indikaattori 5				43
ESRS E1-5 Energiankulutus ja energialähteiden yhdistelmä 37 kohta	Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 5				43
ESRS E1-5 Energiaintensiteetti, joka liittyy toimintaan ilmastovaikutuksiltaan merkittävillä aloilla 40–43 kohta	Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 6				43
ESRS E1-6 Kasvihuonekaasujen scope 1-, scope 2- ja scope 3 -bruttopäästöt ja kokonaispäästöt 44 kohta	Liitteen 1 taulukon 1 indikaattorit 1 ja 2	Asetuksen (EU) N:o 575/2013 449 a artikla; komission täytäntöönpano asetuksen (EU) 2022/2453 lomake 1: Kaupankäyntivaraston ulkopuoliset erät – Ilmastonmuutokseen liittyvä siirtymäriski: Vastuiden luottoluokka toimialan, päästöjen ja jäljellä olevan maturiteetin mukaan	Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 5 artiklan 1 kohta, 6 artikla ja 8 artiklan 1 kohta		44
ESRS E1-6 Kasvihuonekaasujen bruttopäästöjen intensiteetti 53–55 kohta	Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 3	Asetuksen (EU) N:o 575/2013 449 a artikla; komission täytäntöönpano asetuksen (EU) 2022/2453 lomake 3: Kaupankäyntivaraston ulkopuoliset erät – Ilmastonmuutokseen liittyvä siirtymäriski: Mukauttamismittarit	Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 8 artiklan 1 kohta		44
ESRS E1-7 Kasvihuonekaasujen poistot ja päästöhyvitykset 56 kohta				Asetuksen (EU) 2021/1119 2 artiklan 1 kohta	N/A
ESRS E1-9 Vertailuarvosalkun alttius ilmastoon liittyville fyysisille riskeille 66 kohta			Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 liite II; delegoidun asetuksen (EU) 2020/1816 liite II		Siirtymäsäännös, ei julkaistu 2025
ESRS E1-9 Rahallisten määrien erittely akuutin ja kroonisen fyysisen riskin mukaan 66 kohdan a alakohta ESRS E1-9 Sellaisten merkittävien omaisuuserien sijaintipaikka, joihin kohdistuu olennainen fyysinen riski 66 kohdan c alakohta		Asetuksen (EU) N:o 575/2013 449 a artikla; komission täytäntöönpano asetus (EU) 2022/2453, 46 ja 47 kohta; Lomake 5: Kaupankäyntivaraston ulkopuoliset erät – Ilmastonmuutokseen liittyvä fyysinen riski: Vastuut, joihin kohdistuu fyysinen riski			Siirtymäsäännös, ei julkaistu 2025

Tiedonantovaatimus ja siihen liittyvä tietopiste	SFDR-viittaus	Pilari 3 -viittaus	Vertailuarvo-asetuksen viite	EU:n ilmastolain viite	Sivunumero
ESRS E1-9 Yrityksen kiinteistöomaisuuden kirjanpitoarvo eriteltynä energiatehokkuusluokittain 67 kohdan c alakohta		Asetuksen (EU) N:o 575/2013 449 a artikla; komission täytäntöönpano asetus (EU) 2022/2453, 34 kohta; Lomake 2: Kaupankäyntivaraston ulkopuoliset erät – Ilmastomuutokseen liittyvä siirtymäriski: Kiinteistövakuudelliset lainat – Vakuuden energiatehokkuus			Siirtymäsäännös, ei julkaistu 2025
ESRS E1-9 Ilmastoan liittyvien mahdollisuuksien huomioiminen salkussa 69 kohta			Delegoitu asetus (EU) 2020/1818, liite II		Siirtymäsäännös, ei julkaistu 2025
ESRS E2-4 Kunkin sellaisen ilmaan, veteen ja maaperään päätyvän epäpuhtauden määrä, joka mainitaan E-PRTR-asetuksen (epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskeva eurooppalainen rekisteri) liitteen II luettelossa 28 kohta	Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 8, taulukon 2 indikaattorit 1, 2 ja 3				Ei olennainen
ESRS E3-1 Vesivarat ja merten luonnonvarat 9 kohta	Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 7				Ei olennainen
ESRS E3-1 Kohdennetut toimintaperiaatteet 13 kohta	Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 8				Ei olennainen
ESRS E3-1 Merien ja valtamerien kestävyys 14 kohta	Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 12				Ei olennainen
ESRS E3-4 Kierrätetyn ja uudelleenikäytetyn veden kokonaismäärä 28 kohdan c alakohta	Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 6.2				Ei olennainen
ESRS E3-4 Kokonaisvedenkulutus kuutiometreinä oman toiminnan liikevoittoa kohti laskettuna 29 kohta	Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 6.1				Ei olennainen
ESRS 2 – IRO-1 – E4 16 kohdan a alakohdan i alakohta	Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 7				Ei olennainen
ESRS 2 – IRO-1 – E4 16 kohdan b alakohta	Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 10				Ei olennainen
ESRS 2 – IRO-1 – E4 16 kohdan c alakohta	Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 14				Ei olennainen
ESRS E4-2 Kestävät maata tai maataloutta koskevat käytännöt tai toimintaperiaatteet 24 kohdan b alakohta	Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 11				Ei olennainen
ESRS E4-2 Kestävät meriin liittyvät käytännöt tai toimintaperiaatteet 24 kohdan c alakohta	Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 12				Ei olennainen
ESRS E4-2 Metsäkatoon puuttumista koskevat toimintaperiaatteet 24 kohdan d alakohta	Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 15				Ei olennainen

Tiedonantovaatimus ja siihen liittyvä tietopiste	SFDR-viittaus	Pilari 3 -viittaus	Vertailuarvo-asetuksen viite	EU:n ilmastolain viite	Sivunumero
ESRS E5-5 Kierrättämätön jäte 37 kohdan d alakohta	Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 13				50
ESRS E5-5 Vaarallinen jäte ja radioaktiivinen jäte kohta 39	Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 9				50
ESRS 2 – SBM-3 – S1 Pakkotyötapausten riski 14 kohdan f alakohta	Liitteen I taulukon 3 indikaattori 13				54
ESRS 2 – SBM-3 – S1 Lapsityövoimatapausten riski 14 kohdan g alakohta	Liitteen I taulukon 3 indikaattori 12				12
ESRS S1-1 Ihmisoikeuspoliittiset sitoumukset 20 kohta	Liitteen I taulukon 3 indikaattori 9 ja taulukon 1 indikaattori 11				55
ESRS S1-1 Kansainvälisen työjärjestön kahdeksan perusyleissopimuksen käsittelemiä aiheita koskevat due diligence -käytännöt 21 kohta			Delegoitu asetus (EU) 2020/1816, liite II		55
ESRS S1-1 Ihmiskaupan ehkäisemistä koskevat prosessit ja toimenpiteet 22 kohta	Liitteen I taulukon 3 indikaattori 11				55
ESRS S1-1 työtaturmien ehkäisemistä koskevat toimintaperiaatteet tai hallintajärjestelmä 23 kohta	Liitteen I taulukon 3 indikaattori 1				55
ESRS S1-3 Epäkohtien tai valitusten käsittelyjärjestelmät 32 kohdan c alakohta	Liitteen I taulukon 3 indikaattori 5				56
ESRS S1-14 Kuolemantapausten lukumäärä ja työtaturmien lukumäärä ja osuus 88 kohdan b ja c alakohta	Liitteen I taulukon 3 indikaattori 2		Delegoitu asetus (EU) 2020/1816, liite II		60
ESRS S1-14 Loukkaantumisten, onnettomuuksien, kuolemantapausten tai sairauksien vuoksi menetettyjen päivien määrä 88 kohdan e alakohta	Liitteen I taulukon 3 indikaattori 3				60
ESRS S1-16 Sukupuolten välinen tasoittamaton palkkaero 97 kohdan a alakohta	Liitteen I taulukon 1 indikaattori 12		Delegoitu asetus (EU) 2020/1816, liite II		Ei olennainen
ESRS S1-16 Toimitusjohtajan suhteettoman suuri palkka 97 kohdan b alakohta	Liitteen I taulukon 3 indikaattori 8				Ei olennainen
ESRS S1-17 Syrjintätapaukset 103 kohdan a alakohta	Liitteen I taulukon 3 indikaattori 7				Ei olennainen
ESRS S1-17 Yritystoimintaa ja ihmisoikeuksia koskevien YK:n ohjaavien periaatteiden ja OECD:n periaatteiden noudattamatta jättäminen 104 kohdan a alakohta	Liitteen I taulukon 1 indikaattori 10 ja taulukon 3 indikaattori 14		Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1816 liite II; delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 12 artiklan 1 kohta		Ei olennainen

Tiedonantovaatimus ja siihen liittyvä tietopiste	SFDR-viittaus	Pilari 3 -viittaus	Vertailuarvo-asetuksen viite	EU:n ilmastolain viite	Sivunumero
ESRS 2 – SBM-3 – S2 Huomattava lapsityövoiman tai pakkotyön käytön riski arvoketjussa 11 kohdan b alakohta	Liitteen I taulukon 3 indikaattorit 12 ja 13				Siirtymäsäännös, ei julkaistu 2025
ESRS S2-1 Ihmisoikeuspoliittiset sitoumukset 17 kohta	Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 9 ja taulukon 1 indikaattori 11				Siirtymäsäännös, ei julkaistu 2025
ESRS S2-1 Arvoketjun työntekijöihin liittyvät toimintaperiaatteet 18 kohta	Liitteen 1 taulukon 3 indikaattorit 11 ja 4				Siirtymäsäännös, ei julkaistu 2025
ESRS S2-1 Yritystoimintaa ja ihmisoikeuksia koskevien YK:n ohjaavien periaatteiden ja OECD:n toimintaohjeiden noudattamatta jättäminen 19 kohta	Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 10		Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1816 liite II; delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 12 artiklan 1 kohta		Siirtymäsäännös, ei julkaistu 2025
ESRS S2-1 Kansainvälisen työjärjestön kahdeksan perusyleissopimuksen käsittelemiä aiheita koskevat due diligence -käytännöt 19 kohta			Delegoitu asetus (EU) 2020/1816, liite II		Siirtymäsäännös, ei julkaistu 2025
ESRS S2-4 Arvoketjun alku- ja loppupäähän liittyvät ihmisoikeusongelmat ja ihmisoikeuksien loukkaukset 36 kohta	Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 14				Siirtymäsäännös, ei julkaistu 2025
ESRS S3-1 Ihmisoikeuspoliittiset sitoumukset 16 kohta	Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 9 ja taulukon 1 indikaattori 11				Ei olennainen
ESRS S3-1 Yritystoimintaa ja ihmisoikeuksia koskevien YK:n ohjaavien periaatteiden, ILO:n periaatteiden tai OECD:n toimintaohjeiden noudattamatta jättäminen 17 kohta	Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 10		Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1816 liite II; delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 12 artiklan 1 kohta		Ei olennainen
ESRS S3-4 Ihmisoikeusongelmat ja ihmisoikeuksien loukkaukset 36 kohta	Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 14				Ei olennainen
ESRS S4-1 Kuluttajiin ja loppukäyttäjiiin liittyvät toimintaperiaatteet kohta 16	Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 9 ja taulukon 1 indikaattori 11				Siirtymäsäännös, ei julkaistu 2025

Tiedonantovaatimus ja siihen liittyvä tietopiste	SFDR-viittaus	Pilari 3 -viittaus	Vertailuarvo-asetuksen viite	EU:n ilmastolain viite	Sivunumero
ESRS S4-1 Yritystoimintaa ja ihmisoikeuksia koskevien YK:n ohjaavien periaatteiden ja OECD:n toimintaohjeiden noudattamatta jättäminen 17 kohta	Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 10		Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1816 liite II; delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 12 artiklan 1 kohta		Siirtymäsäännös, ei julkaistu 2025
ESRS S4-4 Ihmisoikeusongelmat ja ihmisoikeuksien loukkaukset 35 kohta	Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 14				Siirtymäsäännös, ei julkaistu 2025
ESRS G1-1 Korruption vastainen Yhdistyneiden kansakuntien yleissopimus 10 kohdan b alakohta	Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 15				69
ESRS G1-1 Väärinkäytösten paljastajien suojeleminen 10 kohdan d alakohta	Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 6				69
ESRS G1-4 Korruption ja lahjonnan torjuntaa koskevien lakien rikkomisesta määrättyt sakot 24 kohdan a alakohta	Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 17		Delegoitu asetus (EU) 2020/1816, liite II		72
ESRS G1-4 Korruption ja lahjonnan torjuntaa koskevat normit 24 kohdan b alakohta	Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 16				72



Ympäristöä koskevat tiedot

Sisältö

EU-taksonomia	30
ESRS E1 - Ilmastonmuutos	36
ESRS E5 – Resurssien käyttö ja kiertotalous	48

EU-taksonomia

EU:n vihreän kehityksen ohjelman tavoitteen ja EU:n vuoden 2030 ilmasto- ja energiavoitteiden saavuttamiseksi on julkaistu EU:n taksonomia-asetus, jonka tavoitteena on luoda taloudellisten toimintojen ympäristökestävyyteen perustuva luokitusjärjestelmä. Asetuksessa määritetään kuusi ympäristötavoitetta, ja siinä edellytetään, että jokaisen EU:n kestävyysraportointidirektiivin (CSRD) piiriin kuuluvan yrityksen on raportoitava tietyistä indikaattoreista, jotka osoittavat, missä määrin kyseisen yrityksen toiminnot ovat näiden tavoitteiden ja kriteerien mukaisesti kestäviä. EU-taksonomia raportoidaan taksonomiakelpoisen, ei-taksonomiakelpoisen ja taksonomian mukaisen taloudellisen toiminnan osuutena liikevaihdosta, pääomamenoista ja toimintamenoista.

Bittiumin lähestymistapa taksonomian mukaisuuteen ja taksonomiakelpoisuuteen

Bittium on määrittänyt taksonomiakelpoiset ja taksonomian mukaiset taloudelliset toiminnot seuraavaa prosessia noudattamalla:

- Tunnistetaan Bittiumin taloudellisten toimintojen ja prosessien NACE-luokitus (Euroopan yhteisön tilastollisen toimialaluokituksen mukainen luokitus).
- Arvioidaan, soveltuvatko tunnistetut taloudelliset toiminnot ilmastoa koskevan delegoidun säädöksen liitteisiin I ja II sisältyviin toimialakuvauksiin. Tällaiset toiminnot määritetään sitten mahdollisuuksien mukaan taksonomiakelpoisiksi toiminnoiksi.
- Arvioidaan, täyttävätkö tunnistetut taksonomiakelpoiset toiminnot tekniset arviointikriteerit, eli merkittävän edistämisen kriteerit sekä "ei merkittävää haittaa" -kriteerit, ja määritetään vähimmäistason suojatoimien vaatimustenmukaisuus.
- Toiminto on taksonomian mukainen, kun se edistää merkittävästi yhtä ympäristötavoitetta eikä aiheuta merkittävää haittaa muille teknisissä arviointikriteereissä asetetuille ympäristötavoitteille. Taloudellisen toiminnan voidaan katsoa olevan taksonomian mukainen vain, jos siitä on riittävästi näyttöä. Tämän lisäksi yrityksen on noudatettava vähimmäistason suojatoimia.

Vähimmäistason suojatoimia on arvioitu konsernitasolla. Bittiumin toiminnot noudattavat yhtiön eettisiä periaatteita, jotka liittyvät ihmisoikeuksiin, korruptioon ja lahjontaan sekä oikeudenmukaiseen kilpailuun ja verotukseen. Vähimmäistason suojatoimien rikkomuksia ei ole havaittu. Bittiumin lähestymistapa vähimmäistason suojatoimiin on tarkemmin kuvattu kestävyysraportissa.

Bittiumin liiketoiminnassa liikevaihdon osalta taksonomiakelpoisiksi toiminnoiksi on tunnistettu ympäristötavoitteen 1 (Ilmastonmuutoksen hillitseminen) kohta 8.1 Tietojenkäsittely, palvelintilan vuokraus ja niihin liittyvä toiminta, ympäristötavoitteen 2 (Ilmastonmuutokseen sopeutuminen) kohta 8.2 Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta ja ympäristötavoitteen 4 (Kiertotalous) kohdat 1.2 Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden valmistus, 4.1 Datavetoisten IT/OT-ratkaisujen tarjoaminen, 5.1 Korjaus, kunnostaminen ja uudelleenvalmistus, sekä 5.2 Varaosien myynti. Toimintamenojen osalta taksonomiakelpoisiksi toiminnoiksi on tunnistettu ympäristötavoitteen 4 (Kiertotalous) kohdat 1.2 Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden valmistus sekä 4.1 Datavetoisten IT/OT-ratkaisujen tarjoaminen.

Tietojenkäsittelypalveluita ja palvelintilan vuokrauspalveluita tarjoavat Bittium-ratkaisut tarkistetaan kohdan 8.1 kuvauksen perusteella. Bittiumin omaa palvelinkeskusta käyttävät ratkaisut sopivat tähän kuvaukseen ja ovat taksonomiakelpoisia.

Ohjelmointiin liittyvän omien tuotteiden suunnittelun ja kehittämisen lisäksi Bittium tarjoaa monipuolista tietoteknistä asiantuntemusta ja palveluita. Tällaiset tietokoneohjelmointiin ja konsultointiin liittyvät toiminnot tarkistetaan kuvauksen 8.2 perusteella ja määritetään taksonomiakelpoisiksi. Tällaisia toimintoja ovat esimerkiksi ohjelmistokehitys, liitettävyyssuorituskehitys, tutkimus ja konsultointipalvelut.

Bittium valmistaa useita omia sähkö- ja elektroniikkalaitteita sekä biosignaalien mittaamiseen ja etämonitorointiin että puolustus- ja viranomaismarkkinoille. Nämä toiminnot tarkistetaan kuvauksen 1.2 perusteella, ja ne sisältävät Bittiumin omat sähkö- ja elektroniikkalaitteet, lisätarvikkeiden suunnittelun, kehittämisen, tuotannon ja huollon sekä laiteohjelmistojen huollon laiterakenteen ylläpidon lisäksi.

Bittium tarjoaa erilaisia ohjelmistotuotteita ja informaatioteknologiaan liittyviä ratkaisuja. Tällaiset toiminnot tarkistetaan kuvauksen 4.1 perusteella. Toiminnot, joissa valmistetaan, kehitetään, asennetaan, otetaan käyttöön, ylläpidetään tai korjataan seuraavia tai tarjotaan asiantuntijapalveluja mukaan lukien seuraavien suunnittelua tai seurantaan koskevaa teknistä konsultointia, määrittellen taksonomiakelpoisiksi. Bittiumin toiminnoista taksonomiakelpoisiksi on määritelty omien informaatioteknologiaan liittyvien ohjelmistotuotteiden ja -ratkaisujen tuottaminen ja toimittaminen, huolto, ohjelmistotuotteiden käyttöönottopalvelut asiakkaan ympäristöissä, käyttöönottoon liittyvät asiakaskoulutukset, tukipalvelut ja asiantuntijapalvelut.

Osana tuotemyyntiä Bittium tarjoaa korjauspalveluita, joihin sisältyy varaosamyyntiä tietyille tuotteille. Tämän osalta toimintoja on arvioitu tarkemmin päättyneellä tilikaudella, ja kyseiset erikseen tunnistettavat varaosamyynnit on määritelty taksonomiakelpoisiksi. Nämä toiminnot tarkistetaan kuvauksen 5.1 perusteella.

Bittium ei pystynyt vahvistamaan riittävin todistein, että mikään taksonomiakelpoisista toiminnoista täyttäisi merkittävän edistämisen kriteereissä määritellyt vaatimukset. Tämän vuoksi taksonomian mukainen liikevaihto sekä taksonomian mukaiset pääomamenot ja toimintamenot ovat 0 %.

Taloudellista suorituskykyindikaattoria koskevat laatimisperiaatteet

Liikevaihto

- Bittium on laskenut liikevaihdon tietojen antamista koskevan delegoidun säädöksen mukaisesti. Perusteet vastaavat IFRS 15 -standardin tilinpäätöksen laatimista koskevia periaatteita. Taulukossa nimittäjänä on Bittiumin kokonaisliikevaihto, joka sisältyy liitetietoon 2.
- Ympäristötavoitteen 2 (Ilmastonmuutokseen sopeutuminen) kohdan 8.2 Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta osalta ei ole laskettu liikevaihtoa kelpoisuuteen tai mukaisuuteen EU-komission ohjeen C/2023/305 mukaisesti.

Pääomamenot

- Bittium on laskenut pääomamenot tietojen antamista koskevan delegoidun säädöksen mukaisesti. Samalla se on määrittänyt bruttoinvestoinnit taksonomiaraportoinnissa käytetyiksi absoluuttisiksi pääomamenoiksi. Pääomamenot (nimittäjä) sisältää konsernin aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden sekä käyttöoikeusomaisuuden hankinnasta aiheutuneet kustannukset tilikauden aikana, ja ne on esitetty liitetiedoissa 11 ja 12.
- EU:n taksonomia-asetuksen ohjeen mukaan Bittiumin pääomamenot olivat 11,2 miljoonaa euroa vuonna 2025. Bittiumilla ei ollut taksonomiakelpoisia pääomamenoja vuonna 2025.

Toimintamenot

- Bittium on laskenut toimintamenot tietojen antamista koskevan delegoidun säädöksen mukaisesti. Toimintamenot (nimittäjä) sisältää suorat aktivoimattomat kustannukset, jotka liittyvät tutkimukseen ja kehitykseen, lyhytaikaisiin vuokrasopimuksiin (IFRS 16) sekä kunnossapitoon ja korjauksiin.
- Toimintamenoja koskevissa luvuissa ovat mukana kustannukset, jotka sisältyvät liitetietoihin 4 ja 7, vaikka luvut sisältävätkin vain taksonomia-asetuksen mukaisen osuuden kuluista.

Raportoitujen lukujen kaksinkertaisen laskennan välttämiseksi luvut on kohdennettu toiminnoille yhtiön raportointirakenteen mukaisesti ja täsmätty lopuksi koko konsernin lukuihin.

Bittium jatkaa edelleen taksonomian arviointi- ja raportointikäytännön kehittämistä vuonna 2026. Bittium pyrkii lisäämään kestävien liiketoimintatapojen osuutta. Raportointikäytäntöjen sovellutusalan laajetessa ja käytäntöjen seljetessä odotamme, että taksonomiakelpoisten ja taksonomian mukaisten toimintojen osuus kasvaa tulevaisuudessa.



Liikevaihto

Taloudelliset toiminnot	2025			Merkittävän edistämisen kriteerit						EI merkittävää haittaa -kriteerit (DNSH: Does Not Significantly Harm)										
	Koodit	Liikevaihto	Osuus liikevaihdosta	1. Ilmastomuutoksen hillintä	2. Ilmastomuutokseen sopeutuminen	3. Vesivarat ja merten luonnonvarat	4. Kiertotalous	5. Ympäristön pilaantuminen	6. Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit	1. Ilmastomuutoksen hillintä	2. Ilmastomuutokseen sopeutuminen	3. Vesivarat ja merten luonnonvarat	4. Kiertotalous	5. Ympäristön pilaantuminen	6. Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit	Vähimmäistason suojatoimet	Luokitusjärjestelmän mukainen osuus liikevaihdosta 2024	Luokka mahdollistava toiminta	Luokka (siirtymätoiminta)	
																				M€
A. LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT																				
A.1 Ympäristön kannalta kestävät (luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot																				
Ympäristön kannalta kestävästä (luokitusjärjestelmän mukaisista) toiminnoista saatu liikevaihto (A.1)		0,0	0															0 %		
Josta mahdollistavat toiminnot		0,0	0	%	%	%	%	%	%									0 %		
Josta siirtymätoiminnot		0,0	0	%														0 %		
A.2 Luokitusjärjestelmäkelpoiset mutta ei ympäristön kannalta kestävät (muut kuin luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot																				
				KEL;E/ KEL(f)	KEL;E/ KEL(f)	KEL;E/ KEL(f)	KEL;E/ KEL(f)	KEL;E/ KEL(f)	KEL;E/ KEL(f)											
Tietojenkäsittely, palvelintilan vuokraus ja niihin liittyvä toiminta		CCM 8.1	0,7	1 %	KEL													0 %		
Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden valmistus		CE 1.2	55,9	47 %				KEL										50 %		
Datavetoisten IT/OT-ratkaisujen tarjoaminen		CE 4.1	27,1	23 %				KEL										15 %		
Varaosien myynti		CE 5.2	0,1	0 %				KEL										1 %		
Korjaus, kunnostaminen ja uudelleenvalmistus		CE 5.1	5,9	5 %				KEL										5 %		
Luokitusjärjestelmäkelpoisista mutta ei ympäristön kannalta kestävästä (muista kuin luokitusjärjestelmän mukaisista) toiminnoista saatu liikevaihto (A.2)		89,7	75 %	1 %	0 %	0 %	75 %	0 %	0 %									71 %		
Yhteensä (A1 + A2)		89,7	75 %	1 %	0 %	0 %	75 %	0 %	0 %									71 %		
B. EI-LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT																				
Ei-luokitusjärjestelmäkelpoisista toiminnoista saatu liikevaihto		29,6	25 %															29 %		
Yhteensä (A + B)		119,3	100 %															100 %		

Pääomamenot

Taloudelliset toiminnot	Koodit	2025		Merkittävän edistämisen kriteerit						EI merkittävää haittaa -kriteerit (DNSH: Does Not Significantly Harm)						Luokitusjärjestelmämukainen osuus pääomamenoista 2024	Luokka mahdollistava toiminta	Luokka (siirtymätoiminta)		
		Pääomamenot	Osuus pääomamenoista	1. Ilmastomuutoksen hillintä	2. Ilmastomuutokseen sopeutuminen	3. Vesivarat ja merten luonnonvarat	4. Kiertotalous	5. Ympäristön pilaantumisen hillintä	6. Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit	1. Ilmastomuutoksen hillintä	2. Ilmastomuutokseen sopeutuminen	3. Vesivarat ja merten luonnonvarat	4. Kiertotalous	5. Ympäristön pilaantumisen hillintä	6. Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit					
																			M€	%
A. LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT																				
A.1 Ympäristön kannalta kestävät (luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot																				
Ympäristön kannalta kestävien (luokitusjärjestelmän mukaisten) toimintojen pääomamenot (A.1)		0,0	0															0,0 %		
Josta mahdollistavat toiminnot		0,0	0	%	%	%	%	%										0,0 %		
Josta siirtymätoiminnot		0,0	0	%														0,0 %		
A.2 Luokitusjärjestelmäkelpoiset mutta ei ympäristön kannalta kestävät (muut kuin luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot																				
				KEL;E/ KEL(f)	KEL;E/ KEL(f)	KEL;E/ KEL(f)	KEL;E/ KEL(f)	KEL;E/ KEL(f)	KEL;E/ KEL(f)											
Luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei ympäristön kannalta kestävien (muiden kuin luokitusjärjestelmän mukaisten) toimintojen pääomamenot (A.2)		0,0	0 %	0 %	0 %	0 %	0	0 %	0 %									0 %		
Yhteensä (A1 + A2)		0,0	0 %	0 %	0 %	0 %	0	0 %	0 %									0 %		
B. EI-LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT																				
Ei-luokitusjärjestelmäkelpoisten toimintojen pääomamenot		11,2	100 %															100 %		
Yhteensä (A + B)		11,2	100 %															100 %		

Toimintamenot

Taloudelliset toiminnot	2025			Merkittävän edistämisen kriteerit						EI merkittävää haittaa -kriteerit (DNSH: Does Not Significantly Harm)									
	Koodit	Toimintamenot	Osuus toimintamenoista	1. Ilmastomuutoksen hillintä	2. Ilmastomuutokseen sopeutuminen	3. Vesivarat ja merten luonnonvarat	4. Kiertotalous	5. Ympäristön pilaantumisen	6. Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit	1. Ilmastomuutoksen hillintä	2. Ilmastomuutokseen sopeutuminen	3. Vesivarat ja merten luonnonvarat	4. Kiertotalous	5. Ympäristön pilaantumisen	6. Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit	Vähimmäistason suojatimet	Luokitusjärjestelmän mukainen osuus toimintamenoista 2024	Luokka mahdollistava toiminta	Luokka (siirtymätoiminta)
A. LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT																			
A.1 Ympäristön kannalta kestävät (luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot																			
Ympäristön kannalta kestävien (luokitusjärjestelmän mukaisten) toimintojen toimintamenot (A.1)		0,0	0														0 %		
Josta mahdollistavat toiminnot		0,0	0	%	%	%	%	%	%								0 %		
Josta siirtymätoiminnot		0,0	0	%													0 %		
A.2 Luokitusjärjestelmäkelpoiset mutta ei ympäristön kannalta kestävät (muut kuin luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot																			
				KEL;E/ KEL(f)	KEL;E/ KEL(f)	KEL;E/ KEL(f)	KEL;E/ KEL(f)	KEL;E/ KEL(f)	KEL;E/ KEL(f)										
Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden valmistus		CE 1.2	6,9	70 %				KEL									72 %		
Datavetoisten IT/OT-ratkaisujen tarjoaminen		CE 4.1	0,9	9 %				KEL									13 %		
Luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei ympäristön kannalta kestävien (muiden kuin luokitusjärjestelmän mukaisten) toimintojen toimintamenot (A.2)		7,8	79 %	0 %	0 %	0 %	79 %	0 %	0 %								85 %		
Yhteensä (A1 + A2)		7,8	79 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %								85 %		
B. EI-LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT																			
Ei-luokitusjärjestelmäkelpoisten toimintojen toimintamenot		2,0	21 %														15 %		
Yhteensä (A + B)		9,8	100 %														100 %		

Ydinvoimaan ja fossiilisiin kaasuihin liittyvät toiminnot

Rivi	Ydinenergiaan liittyvät toiminnot	
1.	Yritys toteuttaa tai rahoittaa sellaisiin innovatiivisiin sähköntuotantolaitoksiin liittyvää tutkimusta, kehittämistä, demonstrointia ja käyttöönottoa, jotka tuottavat energiaa ydinreaktion avulla siten, että polttoainekierrosta aiheutuu mahdollisimman vähän jätettä, tai sillä on tällaiseen toimintaan liittyviä vastuita.	Ei
2.	Yritys toteuttaa tai rahoittaa sähkön tai prosessilämmön tuottamiseen tarkoitettujen uusien ydinlaitosten rakentamista ja turvallista käyttöä, myös kaukolämpöä tai teollisia prosesseja, kuten vedyn tuotantoa, varten sekä niiden turvallisuuden parantamista käyttäen parasta käytettävissä olevaa teknologiaa, tai sillä on tällaiseen toimintaan liittyviä vastuita.	Ei
3.	Yritys toteuttaa tai rahoittaa olemassa olevien sähköä tai prosessilämpöä tuottavien ydinlaitosten turvallista toimintaa, myös kaukolämpöä tai teollisia prosesseja, kuten vedyn tuotantoa ydinenergiasta, varten sekä niiden turvallisuuden parantamista, tai sillä on tällaiseen toimintaan liittyviä vastuita.	Ei
	Fossiiliseen kaasuun liittyvät toiminnot	
4.	Yritys toteuttaa tai rahoittaa fossiilisia kaasumaisia polttoaineita käyttävien sähköntuotantolaitosten rakentamista tai toimintaa, tai sillä on tällaiseen toimintaan liittyviä vastuita.	Ei
5.	Yritys toteuttaa tai rahoittaa fossiilisia kaasumaisia polttoaineita käyttävien yhdistettyjen lämpöä tai jäähdytystä ja sähköä tuottavien laitosten rakentamista, kunnostamista ja käyttöä, tai sillä on tällaiseen toimintaan liittyviä vastuita.	Ei
6.	Yritys toteuttaa tai rahoittaa fossiilisia kaasumaisia polttoaineita käyttävien lämpöä tai jäähdytystä tuottavien laitosten rakentamista, kunnostamista ja käyttöä, tai sillä on tällaiseen toimintaan liittyviä vastuita.	Ei

ESRS E1 - Ilmastonmuutos

Olellaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet

E1. Ilmastonmuutos

Osa-aihe	Kuvaus (esiintyminen arvoketjussa)	Kielteinen/ Myönteinen/Riski/ Mahdollisuus	Arvoketjun vaihe, johon vaikuttaa	Aikahorisontti
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen	Mahdollinen toimitusketjun häiriintyminen poikkeuksellisten sään ääri-ilmiöiden vuoksi, mikä voi vaikuttaa esimerkiksi komponenttien saatavuuteen ja siten aiheuttaa operatiivisia kustannuksia.	Mahdollinen taloudellinen riski	Ylävirta Oma toiminta Alavirta	Kaikki
Ilmastonmuutoksen hillintä	Kasvava regulaatioiden ja sääntelyjen määrä lisää resurssoinnin tarvetta seurantaan, tulkintaan, muutosten jalkauttamiseen sekä raportointiin.	Tosiasiallinen taloudellinen riski	Ylävirta Oma toiminta Alavirta	Kaikki
Ilmastonmuutoksen hillintä	Vihreää siirtymää tukevien ja energiatehokkaiden tuotteiden ja ratkaisuiden kasvava kysyntä edistää tuotteiden käytön aikaisten päästöjen pienentämistä ja alentaa Bittiumin ja Bittiumin asiakkaiden päästöjä.	Tosiasiallinen mahdollisuus	Oma toiminta Alavirta	Keskipitkä
Energia	Omien toimitilojen siirtyminen uusiutuvaan energiaan sekä energiatehokkuuden parantaminen ekologisen tuotesuunnittelun avulla pienentää Bittiumin hiilijalanjälkeä.	Tosiasiallinen myönteinen vaikutus	Oma toiminta Alavirta	Kaikki



Ilmastonmuutoksen hillintää koskeva siirtymäsuunnitelma (E1-1)

Bittiumilla on ilmastonmuutoksen hillintää koskeva siirtymäsuunnitelma, jonka tavoitteena on kuvata, miten yhtiö aikoo siirtyä kohti vähäpäästöisempää ja kestävämpää tulevaisuutta. Siirtymäsuunnitelmassa kuvataan keskeiset toimenpiteet ja skenaariot yhtiön kasvihuonekaasujen päästövähennystavoitteiden saavuttamiseksi vuodelle 2030 ottaen huomioon keskeiset epävarmuustekijät ja toimialan erityispiirteet. Suunnitelma kattaa sekä Bittiumin oman toiminnan että sen arvoketjun päästöt.

Siirtymäsuunnitelmaan sisältyvissä kasvihuonekaasujen päästövähennystavoitteissa on noudatettu tieteesen perustuvan aloitteen (SBTi, Science Based Targets initiative) asettamia vähimmäisvaatimuksia, jolloin suunnitelma on linjassa Pariisin ilmastopöytäkirjan kanssa (lämpenemisen rajoittaminen 1,5 celsiusasteeseen). Päästövähennystavoitteita ei ole vahvistettu SBTi:n toimesta.

Siirtymäsuunnitelmassa on keskitytty oman toiminnan päästöjen kokonaisvaltaiseen vähentämiseen, sidosryhmien osallistamiseen päästövähennysten saavuttamiseksi ja omien tuotteiden energia- ja materiaalitehokkuuden parantamiseen.

Bittiumin Medical- ja Defense -liiketoimintasegmenttien toimintaa koskevat useat alakohtaiset vaatimukset ja säädökset, jotka ohjaavat siirtymäsuunnitelman toimenpiteiden käyttöönottoa. Tällaisia ovat mm. erityissäännöt tiettyjen kuljetustapojen valintaan tai kierrätettävän materiaalin käyttöön liittyen. Riskitekijöiksi on tunnistettu tuotteiden pitkät elinkaaret sekä pitkät tuotekehitysajat, jotka viivästyttävät haluttujen päästövähennysvaikutusten toteutumista myydyissä tuoteryhmissä ja tuotteissa. Bittium on tunnistanut lukkiutuneita päästöjä koskien Defense-tuotteiden käyttövaihtoa. Bittiumin mahdollisuudet vaikuttaa tuotteiden käytön aikaisiin päästöihin Defense-tuotteiden osalta rajoittuvat energia- ja materiaalitehokkuuden parantamiseen suunnitteluvaiheessa ja Mid-Life Upgrade -hankkeissa.

Siirtymäsuunnitelmaan liittyvistä toimintamenoista kerrotaan osiossa E1-3. Bittium olettaa, että taksonomiakelpoisten ja taksonomia- mukaisten toimintojen osuus kasvaa tulevaisuudessa.

Vuonna 2024 yhtiö määritteli ensimmäistä kertaa tavoitteet ja toimenpiteet oman toimintansa päästövähennyksille. Scope 1 ja 2 -päästöt ovat yhteensä 2.4 % yhtiön kokonaispäästöistä, ja niiden osalta Bittiumilla on nettonollatavoite vuoteen 2030

mennessä. Scope 1 -kategorian suurimmat päästöt aiheutuvat Bittiumin leasing-ajoneuvoista. Bittium on päättänyt siirtyä täyssähköisiin leasing-ajoneuvoihin vuoteen 2030 mennessä. Scope 2 -päästöjen osalta tavoitteena on, että Bittiumin ostamasta energiasta 100 % on uusiutuvaa energiaa vuoteen 2030 mennessä.

Vuoden 2025 aikana Bittium päivitti siirtymäsuunnitelmaansa Scope 3 -päästöjen osalta. Kohdassa E1-4 esitettyssä siirtymäsuunnitelmassa on kuvattu keskeisimmät päästövähennystoimenpiteet merkittävimmille Scope 3 -kategorioille.

Ostetut tuotteet ja palvelut muodostavat noin 61 % Bittiumin Scope 3 -kokonaispäästöistä. Vähentääkseen niistä aiheutuvia päästöjä Bittiumin tavoitteena on tehdä yhteistyötä toimittajien kanssa, jotka ovat sitoutuneet hiilineutraaliuteen. Lisäksi tavoitteena on tutkia mahdollisuuksia kierrätettävän materiaalin käyttöönottoon tuotteissa ja laatia suunnitelma sen eteenpäin viemiseksi.

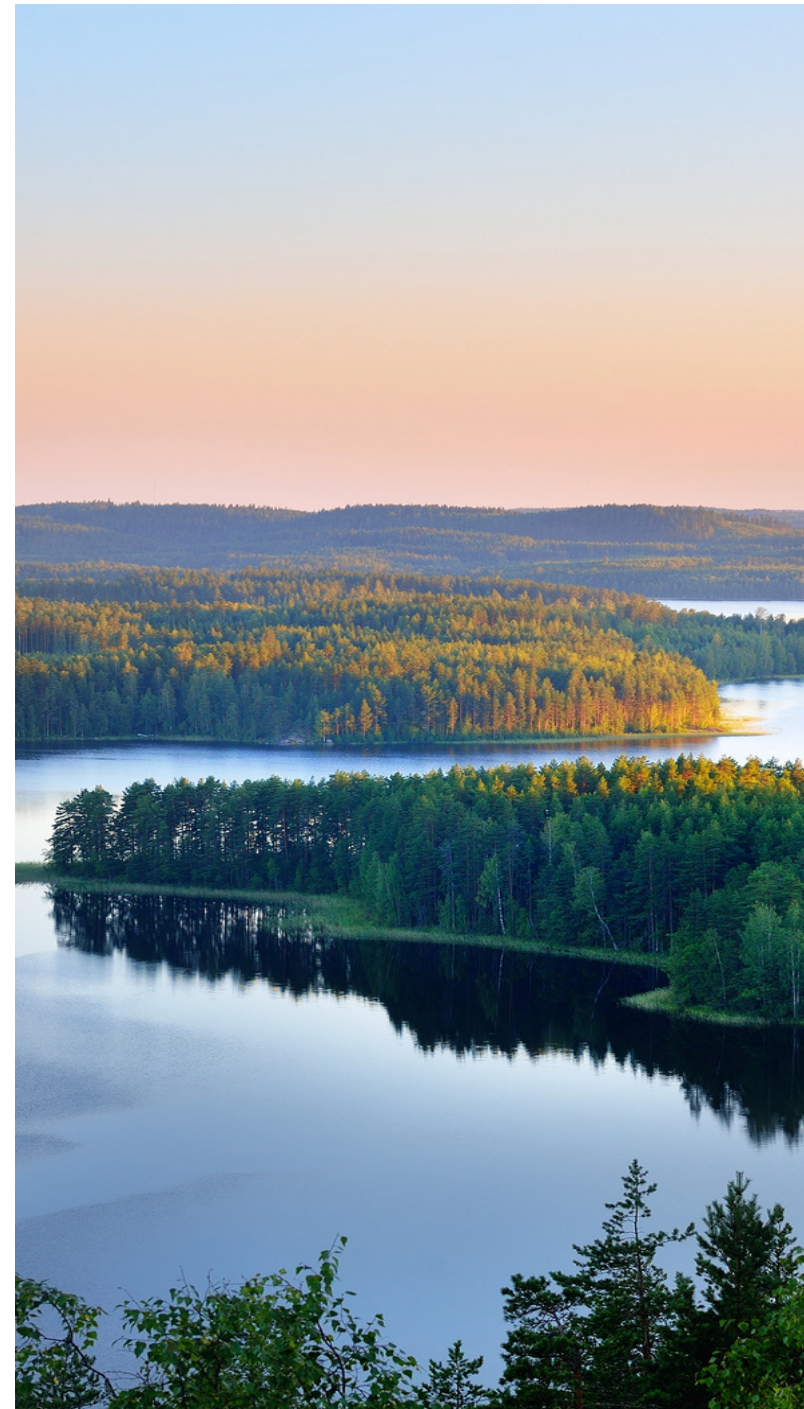
Omien tuotteiden käytön aikaisiin päästöihin liittyen Bittium on päivittänyt ekologisen tuotesuunnittelun kriteerit ja jatkaa vuonna 2026 niiden integrointia tuotesuunnitteluprosesseihin. Samalla on tarkoitus lisätä tuotekohtaisia elinkaariarviointeja ja henkilöstön koulutusta.

Logistiikan osalta Bittium tulee tekemään yhteistyötä logistiikkakumppaneiden kanssa, jotka kehittävät omaa toimintaansa kohti päästöttömiä kuljetusmalleja.

Lisäksi leasing-laitteiden määrää tullaan optimoimaan sekä käytettävien IT-laitteiden vastuullisuusvaatimuksia tarkentamaan tulevina vuosina.

Bittiumin vastuullisuusstrategiassa on määritelty tavoitteet vuosille 2025–2028. Ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi strategiassa on asetettu tavoitteita koko liiketoiminnan sopeuttamiseksi vähäpäästöisemmäksi ja energiatehokkaammaksi. Siirtymäsuunnitelman ja vastuullisuusstrategian tavoitteet ovat linjassa keskenään.

Bittiumia ei ole rajattu EU:n Pariisin sopimuksen tai sen mukaisten vertailuarvojen ulkopuolelle komission delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 ilmastovertiluarvon poissulkemisperusteiden mukaisesti. Bittiumin hallitus on hyväksynyt vastuullisuusstrategian ja siirtymäsuunnitelman 30.10.2025.



Olellaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa (ESRS 2 SBM-3)

Resilienssianalyysin toteutus

Bittiumin resilienssianalyysi pohjautuu vuoden 2024 ilmatoriskien arviointiin sekä skenaarioanalyysiin, joiden laajuudet ovat yhtenevät toistensa kanssa. Olellaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien sekä ilmatoriskien arvioinnissa esille nousseiden fyysisten riskien ja siirtymäriskien välisiä suhteita on tarkasteltu seuraavalla sivulla olevassa taulukossa.

Aikahorisontit (lyhyt, keskipitkä ja pitkä) ovat yhteneväisiä ESRS 1 -suositusten kanssa. Analyysissa oli mukana koko oma toiminta, kattaen kaikki toimipisteet ja maantieteelliset alueet pois lukien salassa pidettävät paikkatiedot. Fyysisten riskien lävyrän analyysi ulottuu komponenttitoimittajiin ja osakomponenttien valmistajiin. Siirtymäriskien analyysissä on huomioitu raaka-aineet. Tuotteiden käyttöalue on arvioitu tavoiteltujen markkina-alueiden mukaisesti. Lämpöaaltojen vaikutuksia tuotesuunnitteluun on arvioitu puolustusteollisuuden MIL-standardin (Military Standard) mukaisilla sijainneilla ja rankkasateita sekä myrskyjä toiminnan kannalta relevanteilla meri- ja rannikkoalueilla.

Skenaarioanalyysin pohjalta tehdyt kriittiset oletukset siirtymisessä vähähiiliseen ja kestävämpään talouteen ovat mahdollinen raaka-aineiden hintojen nousu, erityisesti vihreään siirtymään kiinteästi liittyvien metallien osalta ja mahdolliset toimittajien valinnan haasteet tulevaisuudessa. Markkinoihin liittyväksi siirtymäriskiksi tunnistettiin myös päästövähennysoikeuksien poistumisesta tai vähenemisestä johtuva logistiikkakustannusten nousu erityisesti lentorahdissa. Riskinä nähdään myös fossiilisen ja vihreän energian kallistuminen.

Resilienssianalyysin tulokset

Matalan lämpenemisen skenaariossa Bittiumin liiketoimintastrategia on sopeutumiskykyinen, sillä lyhyellä aikavälillä Bittiumin resilienssin kannalta kriittisimmät seikat liittyvät muuttuvaan sääntelyyn ja toimittajasuhteiden siirtymäriskihin. Vaikutukset tuotesuunnitteluun, kuten tuotteiden kestävyteen, sekä fyysisten olosuhteiden muutoksiin ovat lievempiä. Bittiumin resilienssiä siirtymäriskien suhteen on jo ryhdytty vahvistamaan parantamalla toimitusketjun läpinäkyvyyttä sekä kehittämällä tuotteiden materiaali- ja energiatehokkuutta.

Ilmastonmuutokseen liittyvät fyysiset muutokset voivat aiheuttaa häiriöitä Bittiumin komponenttien toimitusketjussa erityisesti korkeamman lämpenemisen skenaarioissa sekä keskipitkällä että pitkällä aikavälillä. Bittiumin resilienssi on tältä osin melko hyvä, sillä mahdollisia toimitusketjujen häiriöriskejä on ryhdytty jo vähentämään. Resilienssiä vahvistetaan muun muassa hajauttamalla komponenttitoimituksia usealle toimittajalle. Näiden toimien odotetaan pitävän keskeytykset ja taloudelliset vaikutukset liiketoimintaan rajallisina.

Keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä sekä suuremman lämpenemisen skenaarioissa korostuvat ilmastoon liittyvät fyysiset riskit erityisesti tuotesuunnittelun osalta. Bittiumin resilienssi on tältä osin hyvä, sillä tuotteet on nykyisellään suunniteltu huomioiden niiden pitkät elinkaaret, ja komponenttivalinnoissa on huomioitu lisääntyvän kuumuuden, kosteuden ja muuttuvien tuoliolosuhteiden vaikutukset.

Bittiumin resilienssi on heikoimmillaan raaka-aineiden hintaheilahteluiden, logistiikkakustannusten nousun, päästövähennysoikeuksien muutosten sekä fossiilisen ja vihreän energian kallistumisen tapauksissa. Kustannusten nousulla voi olla merkittäviä vaikutuksia liiketoimintaan. Nämä hankalasti ennakoitavat, kaikilla aikaväleillä ja korostuneesti suuremman lämpenemisen skenaarioissa esiin nousevat, kustannuksiin vaikuttavat siirtymäriskit tullaan arvioimaan säännöllisin väliajoin ja huomioimaan Bittiumin strategiatyössä.

Muuttuva markkinatilanne, sääntely ja erilaisten kriisien vaikutukset toimittajiin edellyttävät toimitusketjuilta korkeaa häiriönsietokykyä. Bittium pyrkii suojaamaan toimitusketjujaan huolehtimalla mm. Force Majeure -klausuulien kattavuudesta sopimuksissa sekä valitsemalla tuotekehityksessä komponentit ja puolijohteet siten, että niille löytyisi useita toimittajia. Toimitusketjuja hallitaan säännöllisten sopimuskatselmointien avulla.

Markkinoihin liittyviä siirtymäriskkejä muodostuu vihreän siirtymän vaikutuksista sekä logistiikan ja raaka-aineiden kustannusten noususta, kuten lentorahtien hintakehityksestä ja tiettyjen kriittisten raaka-aineiden saatavuushaasteista. Bittium tulee parantamaan resilienssiään rakentamalla valvontamekanismin raaka-aineiden kustannusten nousulle, kilpailuttamalla komponenttitoimittajia

logistiikkakustannukset huomioiden sekä hyödyntämällä päästöhyvitettyjä kuljetuksia.

Ekologisesti kestävämmän liiketoiminnan jatkuva kehittäminen, oman toiminnan ja arvoketjun ympäristötiedon tuottaminen sekä avoin vastuullisuusraportointi tukevat Bittiumin kykyä saada markkinoilta kohtuuhintaista rahoitusta myös tulevaisuudessa.

Regulaatioon, raportointivelvoitteisiin sekä asiakkaiden vastuullisuusvaatimuksiin vastaamisen resilienssiä on vahvistettu lisäämällä resursseja, koulutusta ja työkaluja.

Bittium käsittelee asiakaspalautteen huolellisesti ja pyrkii viestimään vaatimustenmukaisuuteen liittyvistä näkökohdista, mikä vähentää sidosryhmien huolia ja asiakkaiden ostokäyttäytymiseen liittyviä siirtymäriskkejä. Mikäli materiaaleissa havaitaan haitallisia, kiellettyjä tai ei-ympäristöystävällisiä aineita, arvioidaan eri keinoja tilanteen ratkaisemiseksi. Näitä keinoja ovat muun muassa toimittajavaihdokset tai tuotemuutokset, joilla voidaan varmistaa tuotteiden turvallisuus.

Bittium on parantanut toimitusketjun läpinäkyvyyttä investoimalla toimittajanhallinnan työkaluun ja asettamalla komponenttitoimittajille vaatimuksia tietojen toimittamisesta sopimusneuvotteluvaiheessa. Haasteeksi muodostuvat puolustus- ja tietoturvatuotteiden valmistukseen liittyvät erityisvaatimukset, jotka rajaavat toimittajavaihtoehtoja.

Bittiumin kannalta olellaiset fyysiset ilmatoriskit erityisesti arvoketjuun kohdistuvien vaikutusten osalta on esitetty seuraavalla sivulla olevassa taulukossa. Tuotekehitys ja toimitusketjujen hallinta ovat keskeisiä fyysisiin ilmatoriskihin liittyvän resilienssin kannalta. Ilmatoriskien kannalta on olennaista valita komponentit siten, että niillä on useita toimittajia, mikä vähentää äkillisten ilmastotapahtumien vaikutusta toimitusketjuihin. Lisääntyvän kosteuden ja tuoliolosuhteiden muutosten vaikutukset tulee huomioida tuotesuunnittelussa. Ilmaston liittyvien fyysisten riskien suorat vaikutukset Bittiumin omistamiin tai vuokraamiin kiinteistöihin tai henkilöstöön ovat vähäiset.

Skenaarioanalyysiin liittyy epävarmuuksia. Pariisin sopimuksen mukainen päästöjen hillintä voi toteutua monella eri tavalla, mutta yhteinen nimittäjä on sähköistyminen ja siihen liittyvät

kriittiset raaka-aineet. Toinen melko varma muutos on sääntelyn lisääntyminen. Epävarmimpia ovat analyysit, jotka liittyvät sidosryhmien käyttäytymiseen. Kaikkien siirtymätapahtumien epävarmuus kasvaa merkittävästi pitkällä aikavälillä verrattuna lyhyeen ja keskipitkään aikaväliin.

Skenaariot ovat kuvailevia, eikä tapahtumille ole mahdollista asettaa tarkkoja aikamääreitä.

Mikäli fyysiset ilmatoriskit toteutuisivat, voisi olla tarpeen siirtää infrastruktuuri jo ennakoidusti pois riskialtiilta alueilta.

Lämpöaaltoihin liittyvien vaikutusten osalta toimitilojen jäädytystä voitaisiin lisätä.

Aktiivinen vaikutus / riski	Fyysinen-/siirtymäriski	Luokka	Vaikutukset	Mahdollisuus / myönteinen vaikutus	
Kasvava regulaatioiden ja sääntelyn määrä lisää resurssien tarvetta seurantaan, tulkintaan, muutosten jalkauttamiseen sekä raportointiin. (ylävirta, oma toiminta, alavirta, riski)	Siirtymäriski	Toimintaperiaatteet ja lainsäädäntö	Kasvihuonekaasupäästöjen hintojen nostaminen	Omien toimitilojen siirtyminen uusiutuvaan energiaan sekä energiatehokkuuden parantaminen ekologisen tuotesuunnittelun avulla pienentää Bittiumin hiilijalanjälkeä. (oma toiminta, alavirta, myönteinen vaikutus)	
		Teknologia	Tuotteiden ja palvelujen korvaaminen vähäpäästöisemmällä vaihtoehdoilla Vähäpäästöisempään teknologiaan siirtymisestä aiheutuvat kustannukset		
	Siirtymäriski	Toimintaperiaatteet ja lainsäädäntö	Tiukemmat päästöraportointivelvoitteet Nykyisiä tuotteita ja palveluja tai tuotantoprosesseja koskevat toimeksiannot ja sääntely		Vihreää siirtymää tukevien ja energiatehokkaiden tuotteiden ja ratkaisuiden kasvava kysyntä edistää tuotteiden käytönaikaisten päästöjen pienentämistä ja alentaa Bittiumin ja Bittiumin asiakkaiden päästöjä. (oma toiminta, alavirta, mahdollisuus)
		Maine	Kielteinen palaute sidosryhmiltä Sidosryhmien kasvava huoli		
		Markkinat/maine	Muutokset asiakkaiden käyttäytymisessä		
	Siirtymäriski	Teknologia	Epäonnistuneet investoinnit uuteen teknologiaan		
Markkinat		Markkinasignaalien epävarmuus			
Markkinat		Markkinasignaalien epävarmuus			
Mahdollinen toimitusketjun häiriintyminen poikkeuksellisten sään ääri-ilmiöiden vuoksi, mikä voi vaikuttaa esimerkiksi komponenttien saatavuuteen ja siten aiheuttaa operatiivisia kustannuksia. (alavirta, kielteinen vaikutus)	Siirtymäriski	Markkinat	Markkinasignaalien epävarmuus		
		Markkinat	Raaka-aineiden kustannusten nousu		
		Markkinat	Logistiikan kustannusten nousu		
	Fyysinen riski	Lämpötilaan liittyvät	Lämpöaalto		
			Fyysinen riski	Tuuleen liittyvät	Hirmumyrsky/hurrikaani/taifuuni Myrskyt (myös lumi, pöly, hiekka)
				Veteen liittyvät	Rankkasateet (akuutti) Merenpinnan kohoaminen ja tulvat

Taulukossa on listattu tunnistetut olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä selvitys siitä, pidetäänkö riskiä tai mahdollisuutta ilmastonmuutokseen liittyvänä siirtymäriskinä vai fyysisenä riskinä.

Ilmastonmuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen liittyvät toimintaperiaatteet (E1-2)

Ilmastonmuutoksen hillintää ja siihen sopeutumiseen liittyvää toimintaa ohjaavat yhtiön eettiset periaatteet (Code of Conduct), vastuullisuusstrategia, vastuullisuus- sekä hankintapolitiikka ja Supplier Manual (toimittajakäsikirja). Code of Conduct kuvaa yhtiön yleiset eettiset periaatteet ja pyrkimyksen ehkäistä jatkuvasti haitallisia ympäristövaikutuksia sekä vähentää tuotteiden ja palveluiden ympäristövaikutuksia koko niiden elinkaaren ajan.

Vuonna 2025 Bittium yhdisti aikaisemmat ympäristö- ja energiatehokkuuspolitiikkansa sekä vastuullisuuspolitiikkansa uudeksi vastuullisuuspolitiikaksi. Vastuullisuuspolitiikassaan Bittium on sitoutunut vähentämään negatiivisia ympäristövaikutuksia. Vastuullisuuspolitiikka määrittelee keskeisimmät tavoitteet, jotka ovat kasvihuonepäästöjen alentaminen, sitoutuminen uusiutuvaan energiaan, energia- ja materiaalitehokkuuden parantaminen, toimitusketjun vastuullisuus, jätemäärien alentaminen sekä vaatimuksenmukaisuus. Hankintapolitiikka puolestaan ohjaa vastuullisiin hankintoihin koko arvoketjun läpi. Toimittajien vaatimukset on koottu Supplier Manualiin, joka käsittelee muun muassa ympäristöön ja kasvihuonepäästöihin liittyviä vaatimuksia.

Bittiumin toimintaperiaatteet kattavat koko yhtiön oman toiminnan, henkilöstön ja johdon Suomessa, Saksassa, Yhdysvalloissa ja Yhdistyneessä Kuningaskunnassa. Bittiumin toimintaperiaatteet otetaan huomioon myös arvoketjun hallintaan liittyvissä vaatimuksissa, joten tässä laajuudessaan ne kattavat myös kaikki olennaiset maantieteelliset alueet. Toimintaperiaatteiden toteuttaminen on kunkin liiketoimintasegmentin vastuulla. Bittiumin johtoryhmä vastaa organisaation ylimpänä tasona toimintaperiaatteista, ja niiden toteutumisesta seuraa vastuullisuuden ohjausryhmä. Toimintaperiaatteita katselmoidaan vuosittain, jolloin otetaan huomioon myös sidosryhmien vaatimukset, esimerkiksi uudet asiakasvaatimukset sekä muuttunut lainsäädäntö.

Ilmastonmuutosta koskeviin toimintaperiaatteisiin liittyvät toimet ja resurssit (E1-3)

Vuoden 2025 aikana tehdyt ilmastonmuutosta koskevat toimet olivat:

- Vastuullisuuspolitiikan päivittäminen,
- päästölaskentatyökalun käyttöönotto sekä päästölaskentaprosessin kehittäminen,
- siirtymäsuunnitelman ja päästövähennystoimenpiteiden laatiminen Scope 3 -päästöjen osalta,
- koko henkilöstön vastuullisuuskoulutustarpeiden kartoittaminen,
- uusiutuvan energian käytön lisääminen ja vähäpäästöistä polttoainetta käyttävien lentojen hyödyntäminen, sekä
- vastuullisuusresurssin lisääminen Bittiumin vastuullisuustiimiin.

Scope 1 -päästöt laskivat 25 % edellisvuodesta, koska leasing-autojen määrä väheni ja sähköautojen osuus kasvoi. Markkinaperusteiset Scope 2 -päästöt laskivat 45 %, koska Oulun ja Espoon toimipisteissä otettiin käyttöön uusiutuva kaukolämpö. Lisäksi Oulun, Kuopion, Tampereen ja Espoon toimipisteissä siirryttiin täysin päästöttömään ostosähköön. Scope 3 -päästöjen osalta toimet olivat pääsääntöisesti pohjustustyötä seuraavien vuosien päästövähennystoimille ja päästölaskentaprosessin tarkennusta. Logistiikassa otettiin osin käyttöön vähäpäästöistä polttoainetta hyödyntävät lentorahdit, mutta tällä ei vielä ensimmäisenä vuotena ollut merkittävää vaikutusta kokonaispäästöihin.

Vuonna 2025 päivitetyn siirtymäsuunnitelman tavoitteet on asetettu vuodelle 2030. Bittium tulee sisällyttämään valtaosan siirtymäsuunnitelmaan liittyvistä toimintamenoistaan, kuten henkilöstö- ja koulutuskulut, osaksi kiinteitä toimintamenojaan ja prosessejaan, kuten strategiatyötään, tuotekehitystään ja laadunhallintaansa. Merkittävimpiä toimintamenojen lisäyksiä tulevat todennäköisesti aiheuttamaan siirtyminen uusiutuvaan energiaan, päästöhyytettyihin kuljetuksiin ja vihreämpään liikenteeseen. Bittiumilla on käytössään ISO 14001 -ympäristöjärjestelmä ja ISO 50001 -energiatehokkuusjärjestelmä, jotka tukevat systemaattista ja kokonaisvaltaista tapaa johtaa ympäristö- ja energiatehokkuustoimia.

Ilmastonmuutoksen hillintään, siihen sopeutumiseen, energiatehokkuuteen ja uusiutuvan energian käyttöönottoon liittyvät vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet ja niihin liittyvät toimintaperiaatteet ja toimet

	Vaikutus, riski tai mahdollisuus	Toimintaperiaate	Toimet 2025 - 2030
Ilmastonmuutoksen hillintä	Kasvava regulaatioiden ja sääntelyjen määrä lisää resurssoinnin tarvetta seurantaan, tulkintaan, muutosten jalkauttamiseen sekä raportointiin.	Code of Conduct Vastuullisuuspolitiikka Hankintapolitiikka Supplier Manual	<ul style="list-style-type: none"> Riittävä resursointi ja prosessien kehitys ISO 14001- ja 50001 -mukaisten hallintajärjestelmien ylläpito Vastuullisuusstrategian ja siirtymäsuunnitelman jalkauttaminen
Ilmastonmuutoksen hillintä	Vihreää siirtymää tukevien ja energiatehokkaiden tuotteiden ja ratkaisuiden kasvava kysyntä edistää tuotteiden käytönaikaisten päästöjen pienentämistä ja alentaa Bittiumin ja Bittiumin asiakkaiden päästöjä.	Code of Conduct Vastuullisuuspolitiikka Hankintapolitiikka Supplier Manual	<ul style="list-style-type: none"> Tuotteiden materiaali- ja energiatehokkuuden parantaminen Tuotekohtaisten päästötietojen saatavuuden kehittäminen
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen	Mahdollinen toimitusketjun häiriintyminen poikkeuksellisten sään ääri-ilmioiden vuoksi, mikä voi vaikuttaa esimerkiksi komponenttien saatavuuteen ja siten aiheuttaa operatiivisia kustannuksia.	Code of Conduct Vastuullisuuspolitiikka Hankintapolitiikka Supplier Manual	<ul style="list-style-type: none"> Tuotteiden energia- ja materiaalitehokkuuden parantaminen
Energiatehokkuus ja uusiutuvan energian käyttöönotto	Omien toimitilojen siirtyminen uusiutuvaan energiaan sekä energiatehokkuuden parantaminen ekologisen tuotesuunnittelun avulla alentaa tuotteiden käytönaikaisia päästöjä.	Code of Conduct Vastuullisuuspolitiikka Hankintapolitiikka Supplier Manual	<ul style="list-style-type: none"> Siirtyminen uusiutuvaan energiankäyttöön omassa toiminnassa Tuotteiden materiaali- ja energiatehokkuuden parantaminen Tuotekohtaisten päästötietojen saatavuuden kehittäminen

Ilmastonmuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen liittyvät tavoitteet (E1-4)

Bittium ohjaa toimintaansa kohti vähäpäästöisempää liiketoimintaa siirtymäsuunnitelmansa avulla. Bittiumin siirtymäsuunnitelman perusvuosi on 2023. Perusvuoden 2023 päästölaskenta tehtiin E1-6 -tiedonantovaatimusten mukaisesti sisältäen Scope 1, 2 ja 3 -päästöt. Perusvuoden päästöt on listattu E1-6 -taulukkoon.

Päästövähennystavoitteiden asettamisessa on hyödynnetty monialaisen päästövähennysviitepolun ohjeistuksia (Pathways to Net-zero – SBTi Technical Summary, versio 1.0, lokakuu 2021). Science Based Target -aloitteessa otetaan huomioon vaatimukset ilmaston lämpenemisen rajoittamisesta 1,5 asteeseen. Raportointihetkellä ei ollut saatavilla alakohtaista ohjeistusta hilestä irtautumisen keinoiksi. Perusvuoden 2023 laskennallinen päästöarvo, joka sisältää Scope 1, 2 ja 3 -päästöt ja odotetun toiminnan kasvun, on 7 913,15 tCO₂e.

Tarkasteltaessa päästövähennystoimia on tärkeä huomioida, että Scope 1 -päästöt muodostavat noin 0,3 % ja Scope 2 -päästöt 2,1 % Bittiumin kokonaispäästöistä verrattuna raportointivuoden päästöihin. Päästövähennystavoitteiden määrittämisessä on käytetty markkinaperusteisia

bruttopäästöjä. Siirtymäsuunnitelman tavoitteena on vähentää kokonaispäästöjä 44 % vuoteen 2030 mennessä, mikä tarkoittaisi 4 431 tCO₂e kokonaispäästöjä. Vuoden 2025 kokonaispäästöjen toteuma suhteessa 2023 absoluuttiseen arvoon (4 967 tCO₂e) oli +44 %.

Bittiumin siirtymäsuunnitelman tavoitteet kattavat Scope 1, 2 ja Scope 3 -päästöjen osalta merkittävimmät kategoriat seuraavasti:

Scope 1: Oman toiminnan suorien päästöjen vähentäminen 100 %:lla vuoteen 2030 mennessä vaihtamalla yhtiön leasing-autot sähköisiin ajoneuvoihin.

Scope 2: Ostetun energian epäsuorien päästöjen vähentäminen 100 %:lla vuoteen 2030 mennessä siirtymällä kokonaan uusiutuvan energian käyttöön kaikissa Suomen toimipaikoissa.

Scope 3: Epäsuorien päästöjen osalta päästövähennykset on kohdennettu suurimpiin Scope 3 -kategorioihin, joita ovat ostetut tuotteet ja palvelut, logistiikka, leasing-laitteet ja tuotteiden käytönaikaiset päästöt. Kokonaisuudessaan Bittium tavoittelee 42 %:n kokonaispäästövähennystä Scope 3 -päästöissä.

Ostettujen materiaalien ja palveluiden päästöjä pyritään alentamaan sitouttamalla kriittiset toimittajat hiilineutraaliuteen ja päästövähennystavoitteisiin sekä tutkimalla mahdollisuutta kierrätettävän materiaalin käyttöönottoon tietyissä materiaalikategorioiden.

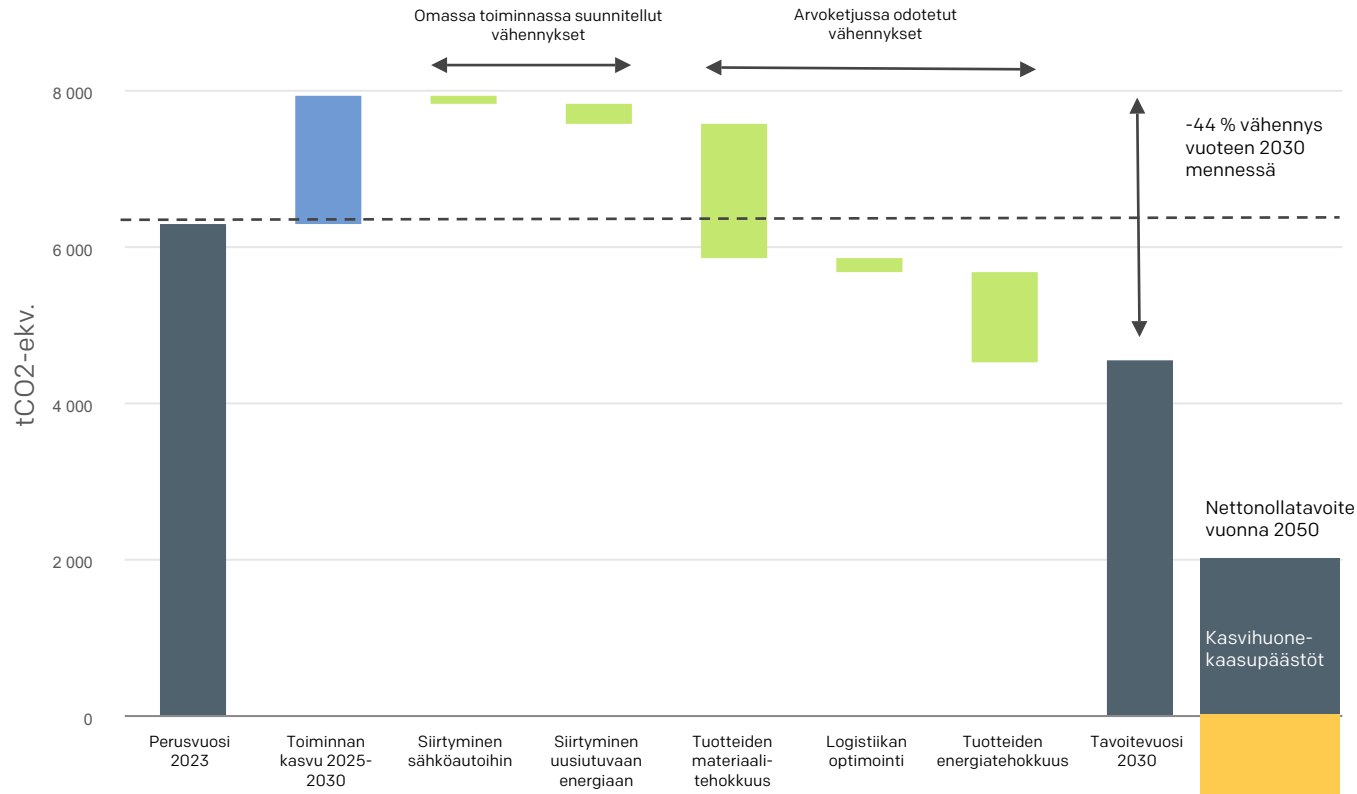
Bittiumin tavoitteena on lisätä vähäpäästöisiä kuljetusmuotoja ja yhteistyötä logistiikkapartnereiden kanssa, joiden siirtymäsuunnitelmat ovat linjassa Pariisin ilmastopöytäkirjan kanssa.

Leasing-laitteiden päästöjä vähennetään optimoimalla laitteiden määrää ja laatumalla vastuullisuuskriteerit uusille leasing-laitteille.

Omien tuotteiden käytönaikaisten päästöjen vähentäminen on haastavaa ja vaatii jatkokehitystyötä. Materiaali- ja energiatehokkuutta pyritään parantamaan uudistetuilla ekologisen suunnittelun kriteereillä tuotekehityksessä.

Päästövähennykset on laskettu prosenttiosuuksina suhteessa perusvuoden 2023 päästöihin. Vuoden 2025 aikana ei otettu käyttöön kasvihuonekaasupäästöjen vähennystavoitteiden saavuttamiseen liittyviä teknologioita. Bittiumin päästövähennystavoite on asetettu saavutettavaksi vuoteen 2030 mennessä, eikä raportointivuonna asetettu välitavoitteita.

Ilmastonmuutoksen hillintää koskeva siirtymäsuunnitelma



Vuoden 2025 aikana Bittium otti käyttöön uuden päästölaskentatyökalun ja tarkensi laskentaprosessiaan merkittävästi. Tämän vuoksi osa Scope 3 -kategorioista on laskettu uudelleen myös vuosille 2023 ja 2024, mikä aiheutti muutoksia kokonaispäästöihin. Bittiumin nykyinen siirtymäsuunnitelma on tehty ja hyväksytty ennen korjauslaskelmia ja poikkeaa näin ollen E1-6 -taulukossa raportoiduista absoluuttisista päästöistä. Bittium päivittää siirtymäsuunnitelmansa tarkentuneiden päästötietojen pohjalta vuoden 2026 aikana.

Energiankulutus ja energialähteiden yhdistelmä (E1-5)

Bittiumin vuonna 2025 ostamasta sähköstä 71,4 % on tuotettu uusiutuvista ja päästöttömistä energialähteistä. Lisäksi Oulun kiinteistön katolle asennetut Oulun Energian aurinkopaneelit tuottivat 90,3 MWh aurinkoenergiaa.

Vuonna 2025 Bittiumin ostetun sähkön ja kaukolämmön kokonaiskulutus oli 3 125,1 MWh.

Bittiumin ajoneuvoihin kuuluu sekä diesel- että hybridiajoneuvoja. Raportointivuonna Bittiumin hallinnoimia ajoneuvoja oli Suomessa kuusi ja Saksassa yksi. Suomessa kaksi sopimusta päättyi elokuun 2025 aikana. Yhdistyneessä Kuningaskunnassa tai Yhdysvalloissa ei ole käytössä Bittiumin hallinnoimia ajoneuvoja. Scope 1 -kategoriaan kuuluvien leasing-ajoneuvojen polttoaineiden palamisesta syntyvän energian määrä oli 94,04 MWh (bensini ja hybridi), joka oli noin 3 % energian kokonaiskulutuksesta.

Ilmastovaikutuksiltaan merkittävät toimialat on määritelty NACE-pääluokissa A–H ja pääluokassa L Euroopan komission delegoidun asetuksen (EU) 2022/1288 mukaisesti. Näiden määritelmien perusteella Bittiumin Medical-liiketoimintasegmentti kuuluu ilmastovaikutuksiltaan merkittävään alaan NACE: C26.6.0, Säteilylaitteiden sekä elektronisten lääkintä- ja terapialaitteiden valmistus. Energiaintensiteettitaulukossa esitetystä tunnusluvusta nimittäjänä on Medical-liiketoimintasegmentin kokonaisliikevaihto, joka sisältyy tilinpäätöksen liitetietoon 1.

Energiankulutus ja energialähteiden yhdistelmä	2025	2024
(2) Raakaöljyn ja öljytuotteiden polttoaineenkulutus (MWh)	97,5	111,2
(5) Ostetun tai hankitun sähkön, lämmön, höyryn ja jäähdytyksen kulutus fossiilisista lähteistä (MWh)	758,8	514,4
(6) Fossiilisen energian kokonaiskulutus (MWh)	856,3	625,6
Fossiilisten lähteiden osuus energian kokonaiskulutuksesta (%)	26 %	18 %
(7) Kulutus ydinvoimalähteistä (MWh)	1 418,3	1 296,2
Ydinenergian kulutuksen osuus energian kokonaiskulutuksesta (%)	43 %	37 %
(9) Uusiutuvista lähteistä ostetun tai hankitun sähkön, lämmön, höyryn ja jäähdytyksen kulutus (MWh)	948,0	1 492,5
(10) Itse tuotetun uusiutuvan energian kulutus (MWh)	90,3	82,5
(11) Uusiutuvan energian kokonaiskulutus (MWh)	1 038,3	1 575,0
Uusiutuvien lähteiden osuus energian kokonaiskulutuksesta (%)	31 %	45 %
Energian kokonaiskulutus (MWh)	3 312,9	3 496,8

Energiaintensiteetti suhteessa liikevaihtoon	2025	2024
Energian kokonaiskulutus toimialoilla, joilla on suuri ilmastovaikutus (MWh / MEUR)	12,3	11,7

Liikevaihtoon perustuvan energiantensiteetin yhteys tilinpäätöstietoihin	2025	2024
Liikevaihto (muut) MEUR	19,4	19,3
Liikevaihto yhteensä (tilinpäätös) MEUR	119,3	85,2

Kasvihuonekaasujen Scope 1-, Scope 2- ja Scope 3 -bruttopäästöt ja kokonaispäästöt (E1-6)

Bittiumin markkinaperusteiset Scope 1, 2 ja 3 -kasvihuonekaasupäästöt olivat raportointivuonna 2025 yhteensä 6 753 tCO₂e. Scope 1 -päästöt koostuvat dieselkäyttöisestä varageneraattorista sekä yrityksen leasingajoneuvoista. Kokonaisuudessaan Scope 1 -päästöt olivat 21 tCO₂e, joka on noin 0,3 % yrityksen kokonaispäästöistä. Bittiumin markkinaperusteiset Scope 2 -päästöt olivat 142 tCO₂e, ja ne syntyivät toimipisteiden kaukolämmön ja sähkön kulutuksesta. Scope 2 -päästöt ovat 2,1 % yrityksen kokonaispäästöistä..

Bittiumin arvoketjusta aiheutuneet Scope 3 -päästöt olivat 6 590 tCO₂e, joka on 97,6 % yrityksen kokonaispäästöistä. Vuosien 2024 ja 2025 välillä Bittiumin liiketoiminnassa ei ole tapahtunut huomattavia muutoksia. Kaikki kasvihuonekaasupäästöt on eritelty päästölähdetyypeittäin alla olevaan päästötaulukkaan.

Vuonna 2025 Bittiumin Scope 2 -kasvihuonekaasupäästöjen sopimusvälineiden osuus oli 75,7 %. Sopimusvälineitä olivat uusiutuvan energian alkuperäistodistukset.

Kasvihuonekaasuintensiteetti suhteessa liikevaihtoon

	2025	2024
Liikevaihto yhteensä (tilinpäätöksessä)	119,3	85,2
Intensiteetti (markkinaperusteinen) (tCO ₂ e / MEUR)	56,6	55,1
Intensiteetti (sijaintiperusteinen) (tCO ₂ e / MEUR)	56,6	54,7



Kasvihuonekaasupäästöt (E1-6 -taulukko)

	Takautuva							Vuotuinen %- tavoite / perusvuosi
	Perusvuosi 2023	2024	2025	%N / N-1	2030	2050		
Scope 1 -kasvihuonekaasupäästöt								
Kasvihuonekaasujen Scope 1 -bruttopäästöt (tCO ₂ -ekv.)	28	28	21	-25 %	-100 %	N/A	-17 %	
Säänneltyjen päästökauppajärjestelmien piiriin kuuluvien Scope 1 -kasvihuonekaasupäästöjen prosenttiosuus (%)	N/A	N/A	N/A					
Scope 2 -kasvihuonekaasupäästöt								
Kasvihuonekaasujen sijaintiperusteiset Scope 2 -bruttopäästöt (tCO ₂ -ekv.)	423	228	141	-38 %		N/A		
Kasvihuonekaasujen markkinaperusteiset Scope 2 -bruttopäästöt (tCO ₂ -ekv.)	313	259	142	-45 %	-100 %	N/A	-17 %	
Merkittävät Scope 3 -kasvihuonekaasupäästöt								
Kasvihuonekaasujen epäsuorat (Scope 3) kokonaisbruttopäästöt (tCO ₂ -ekv.)	4 627	4 406	6 590	50 %		N/A		
1 Ostetut tavarat ja palvelut	2 883	2 587	4 022	55 %		N/A		
2 Tuotantohyödykkeet	N/A	N/A	32			N/A		
3 Polttoaineeseen ja energiaan liittyvät toiminnot (jotka eivät sisälly Scope 1- tai Scope 2 -päästöihin)	140	133	101	-24 %		N/A		
4 Tuotantoketjun alkupään kuljetukset ja jakelu ¹	239	242	141	-42 %		N/A		
5 Toiminnassa muodostuva jäte	10	11	7	-41 %		N/A		
6 Liiketoimintaan liittyvä matkustaminen	320	409	284	-30 %		N/A		
7 Työsuhteisten työntekijöiden työmatkaliikenne ²	87	79	176	123 %		N/A		
8 Tuotantoketjun alkupään vuokratut omaisuuserät ³	42	80	121	51 %		N/A		
11 Myytyjen tuotteiden käyttö ⁴	744	715	1527	113 %		N/A		
15 Investoinnit	155	142	180	27 %		N/A		
Kokonaiskasvihuonepäästöt								
Kokonaiskasvihuonekaasupäästöt (sijaintiperusteiset) (tCO ₂ -ekv.)	5 078	4 662	6 752	45 %		N/A		
Kokonaiskasvihuonekaasupäästöt (markkinaperusteiset) (tCO ₂ -ekv.)	4 967	4 693	6 753	44 %		N/A		

¹ Vuosien 2023 ja 2024 lukuja on korjattu siten, että kuljetukset tuotantoketjun loppupäässä -kategoriassa virheellisesti raportoidut luvut on lisätty tuotantoketjun alkupään kuljetukset ja jakelu -kategoriaan.

² 2025 työmatkaliikennekyselyssä vastaajien määrä oli suurempi kuin edellisinä vuosina, joten päästölaskenta tarkentui.

³ 2025 laskentaprosessi ja lähtödata tarkentui, joten vuodet 2023 ja 2024 on myös laskettu uudelleen. Korjattuja vertailuvuoden tietoja ei ole varmennettu varmentajan toimesta.

⁴ 2025 laskentaprosessi ja lähtödata tarkentuivat, joten vuodet 2023 ja 2024 on laskettu uudelleen. Korjattuja vertailuvuoden tietoja ei ole varmennettu varmentajan toimesta.

Laatimisperiaatteet

Bittiumin kasvihuonekaasupäästöjen laskenta on toteutettu GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting -standardin sekä Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting -standardin mukaisesti (GHG Protocol, 2004; GHG Protocol, 2011). Laskennan aikajakso kattaa tilikauden 1.1.2025–31.12.2025.

Laskennassa sovellettiin operatiivista hallintarajausta, ja se toteutettiin koko kirjanpitokonsernin laajuudella. Raportoivan yrityksen kasvihuonekaasupäästöjen laskenta koskee samaa raportoitavaa konserniyhtiötä kuin tilinpäätös ESRS 1 62-27 mukaisesti.

Bittium otti vuoden 2025 aikana käyttöön uuden päästölaskentatyökalun ja kehitti laskentaprosessiaan. Joidenkin kategorioiden osalta on käytetty eri päästökertoimia, ja laskentatapaa on tarkennettu. Tästä johtuen osa Scope 3 -kategorioista (3.8 Tuotantoketjun alkupään vuokratut omaisuuserät ja 3.11 Myytyjen tuotteiden käyttö) on laskettu uudestaan myös vuosille 2023 ja 2024. Vuoden 2025 kokonaispäästöistä 5,2 % on laskettu käyttäen joko prosessikohtaisia toimittajilta tai muilta arvoketjun toimittajilta saatuja ensisijaisia tietoja.

Ulkomaisten toimipisteiden osuus on huomattavasti pienempi verrattuna Bittiumin muihin toimipisteisiin, minkä takia käytetty arviointimenetelmä katsottiin riittäväksi.

Laskennassa käytetyt päästökertoimet eivät erottele biogeenisten päästöjen prosentiosuuksia.

Kategoria	Kuvaus	Rajaus	Laskentamenetelmä
Scope 3.1.	Ostetut tavarat ja palvelut	Sisältyy	Ilmoitetut tiedot on yhdistetty parhaisiin saatavilla oleviin päästökertoimiin
Scope 3.2.	Tuotantohyödykkeet	Sisältyy	Ilmoitetut tiedot on yhdistetty parhaisiin saatavilla oleviin päästökertoimiin
Scope 3.3.	Polttoaineeseen ja energiaan liittyvät toiminnot (jotka eivät sisälly scope 1- tai scope 2 -päästöihin)	Sisältyy	Ilmoitetut tiedot on yhdistetty parhaisiin saatavilla oleviin päästökertoimiin
Scope 3.4.	Tuotantoketjun alkupään kuljetukset ja jakelu	Sisältyy	Ilmoitetut tiedot on yhdistetty parhaisiin saatavilla oleviin päästökertoimiin
Scope 3.5.	Toiminnassa muodostuva jäte	Sisältyy	Ilmoitetut tiedot on yhdistetty parhaisiin saatavilla oleviin päästökertoimiin
Scope 3.6.	Liiketoimintaan liittyvä matkustaminen	Sisältyy	Ilmoitetut tiedot on yhdistetty parhaisiin saatavilla oleviin päästökertoimiin
Scope 3.7.	Työsuhteisten työntekijöiden työmatkaliikenne	Sisältyy	Ilmoitetut tiedot on yhdistetty parhaisiin saatavilla oleviin päästökertoimiin
Scope 3.8.	Tuotantoketjun alkupään vuokratut omaisuuserät	Sisältyy	Ilmoitetut tiedot on yhdistetty parhaisiin saatavilla oleviin päästökertoimiin
Scope 3.9.	Kuljetukset tuotantoketjun loppupäässä	Sisältyy	Ilmoitetut tiedot on yhdistetty parhaisiin saatavilla oleviin päästökertoimiin
Scope 3.10.	Myytyjen tuotteiden jalostus	Ei sovellettavissa, myytävät tuotteet ovat lopputuotteita.	
Scope 3.11.	Myytyjen tuotteiden käyttö	Sisältyy	Ilmoitetut tiedot on yhdistetty parhaisiin saatavilla oleviin päästökertoimiin
Scope 3.12.	Myytyjen tuotteiden käsittely käyttöiän lopussa	Ei sovellettavissa, ei olennainen	
Scope 3.13.	Tuotantoketjun loppupään vuokratut omaisuuserät	Ei sovellettavissa, Bittiumilla ei ole alavirran vuokrattua omaisuutta.	
Scope 3.14.	Franchising	Ei sovellettavissa, Bittiumilla ei ole franchising-toimintaa.	
Scope 3.15.	Investoinnit	Sisältyy	Ilmoitetut tiedot on yhdistetty parhaisiin saatavilla oleviin päästökertoimiin

Scope 1 -kasvihuonekaasupäästöt:

Bittiumilla on hallinnassaan bensiini- ja hybridautoja. Leasing-autojen päästölaskenta perustuu kunkin autotyyppin toteutuneisiin ajokilometreihin ja/tai energian- sekä polttoaineen kulutukseen. Leasing-autojen tiedot on saatu leasing-toimittajalta. Saksan toimipisteen osalta polttoaineen kulutustiedot laskettiin kuljettujen kilometrien perusteella. Bittiumin Oulun toimipisteen varageneraattorin dieselin käyttö laskettiin perustuen keskiarvoon (kokonaiskulutus/vuosien määrä). Kaikkien polttoaineiden päästöt laskettiin käyttämällä Ranskan ympäristöviraston (ADEME) päästökertoimia.

Scope 2 -kasvihuonekaasupäästöt:

Bittium omistaa kaksi toimitilakiinteistöä, jotka sijaitsevat Oulussa ja Kuopiossa, sekä vuokraa toimitilaa Tampereella, Espoossa, Kajaanissa, Dallasissa, Münchenissä ja Lontoossa.

Suomen toimipisteiden osalta energiankulutustiedot saatiin energiatoimittajilta. Päästökertoimina käytettiin kansainvälisen energiajärjestön (IEA) 2024 päästökertoimia. Bittiumin Oulun toimipisteessä osa sähköstä saadaan katolle asennetuista aurinkopaneeleista. Vuonna 2025 aurinkopaneelit tuottivat yhteensä 90,3 MWh. Saksan, Yhdysvaltojen ja Yhdistyneiden Kuningaskunnan toimipisteiden osalta tarkkoja energiankulutustietoja ei ollut saatavilla, joten sähkökulutukset on arvioitu henkilömäärän ja paikallisten päästökertoimien perusteella.

Scope 3 -kasvihuonekaasupäästöt:

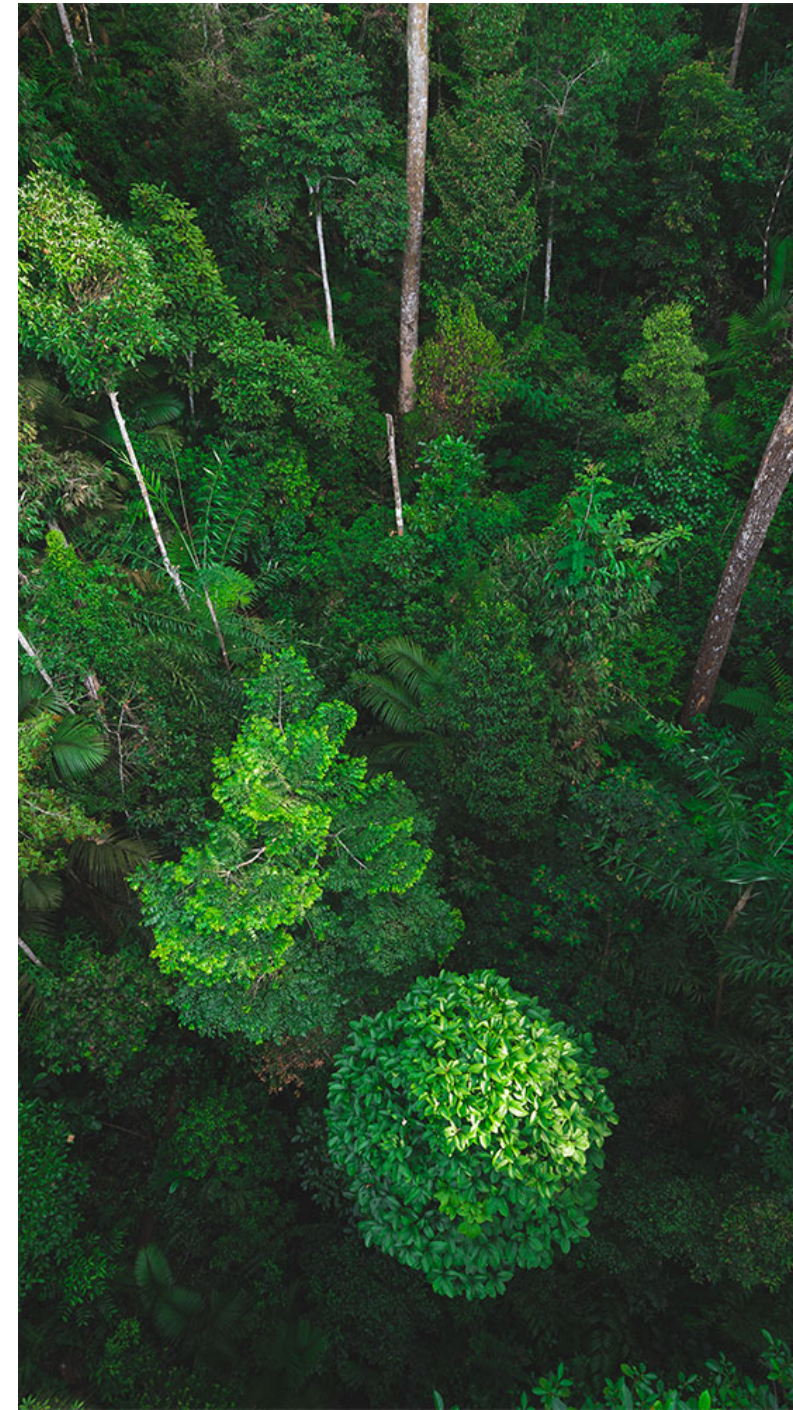
Bittiumin arvoketjun ylä- ja alavirran Scope 3 -päästöjen laskennassa on huomioitu kaikki oleelliset päästökategoriat:

- Ostettujen tuotteiden ja palveluiden päästöt sisältävät koko konsernin vuoden 2025 aikana tekemät komponentti-, tuote- ja palveluhankinnat. Ostettujen materiaalien määrät on saatu toiminnanohjausjärjestelmästä. Materiaalien päästölaskentaan käytettiin Ecoinvent 3.12 -päästökertoimia. Palveluiden ja pääomahyödykkeiden

päästöt laskettiin kuluperusteisesti käyttämällä Ranskan ympäristöviraston (ADEME) päästökertoimia.

- Tuotantoketjun alkupään kuljetusten päästöjen laskennassa käytettiin ensisijaisia päästötietoja suoraan palveluntarjoajilta.
- Ylävirran vuokratun omaisuuden päästöt muodostuivat raportointivuonna hankituista leasing-IT-laitteista. Näiden päästöt laskettiin käyttämällä EXIOBASE-tietokannan laitekohtaisia päästökertoimia.
- Bittiumin Suomen toiminnoista syntyvän jätteen päästöjen laskentaan käytettiin jätemääriä, jotka saatiin suoraan jätehuoltoyrityksiltä. Ulkomaan toimipisteiden osalta jätemäärät arvioitiin henkilömäärään perustuen.
- Liiketoimintaan liittyvän matkustamisen päästöt laskettiin matkalaskutietokannan tietojen perusteella joko kilometritai kustannusperusteisesti.
- Työmatkaliikenteen päästöt laskettiin henkilöstön työmatkakyselyn tuloksista, jotka ekstrapoloitiin kattamaan koko henkilöstö. Päästöjen laskennassa käytettiin Yhdistyneiden kansakuntien kasvihuonepäästöjen muuntokertoimia.
- Tuotteiden käytön aikaiset päästöt laskettiin perustuen tuotteiden käytön aikaiseen energiankulutukseen, myytyjen tuotteiden lukumäärään ja kansainvälisen energiajärjestön IEA:n päästökertoimiin.
- Investoinnit laskettiin perustuen yhtiön liikevaihtoon ja Bittiumin omistussuhteeseen käyttäen toimialakohtaisia päästökertoimia.

Kategoriat 10 (myytyjen tuotteiden jalostus), 12 (myytyjen tuotteiden käsittely käyttöänsä lopussa), 13 (tuotantoketjun loppupään vuokratut omaisuuserät) ja 14 (franchising) eivät ole Bittiumille merkittäviä, joten niiden päästöjä ei laskettu.



ESRS E5 – Resurssien käyttö ja kiertotalous

Olellaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet

E5. Resurssien käyttö ja kiertotalous

Osa-aihe	Kuvaus	Kielteinen/Myönteinen/Riski/ Mahdollisuus	Arvoketjun vaihe, johon vaikuttaa	Aikahorisontti
Tuotteisiin ja palveluihin liittyvät resurssien ulosvirtaukset	Mikäli kilpailijoilla olisi vastuullisempia tuotteita ketterän ja kestävänn suunnittelun kautta, voisi se johtaa siihen, että Bittium häviäisi markkinaosuuksia kilpailijoille, mikä voisi vaikuttaa negatiivisesti liikevaihdon kehittymiseen.	Mahdollinen taloudellinen riski	Oma toiminta Alavirta	Kaikki
Jäte	Tuotteiden käyttöä pidentäminen, huollettavuuden varmistaminen ja asianmukaiset kierrätysohjeet vähentävät jätteen määrää.	Tosiasiallinen myönteinen vaikutus	Oma toiminta Alavirta	Kaikki



Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät toimintaperiaatteet (E5-1)

Bittiumin Code of Conductin sekä vastuullisuus- ja hankintapolitiikan avulla pyritään ylätasolla varmistamaan, että yhtiön arvoketjussa otetaan huomioon ympäristövastuu vähentämällä tuotteiden ja toiminnan haitallisia ympäristövaikutuksia sekä tehostamalla resurssien käyttöä.

Code of Conduct kuvaa yhtiön yleiset eettiset periaatteet ja pyrkimyksen ehkäistä jatkuvasti saastumista ja vähentää tuotteiden ja palveluiden ympäristövaikutuksia koko niiden elinkaaren ajan. Vuonna 2025 Bittium yhdisti aikaisemmat ympäristö- ja energiatehokkuuspolitiikkansa sekä vastuullisuuspolitiikkansa uudeksi vastuullisuuspolitiikaksi. Vastuullisuuspolitiikassaan Bittium on sitoutunut vähentämään negatiivisia ympäristövaikutuksia. Vastuullisuuspolitiikka määrittelee keskeisimmät periaatteet ympäristövastuun, sosiaalisen vastuun ja hyvän hallintotavan osalta. Hankintapolitiikka puolestaan ohjaa vastuullisiin hankintoihin läpi koko arvoketjun.

Bittiumin Supplier Manual (toimittajakäsikirja) sisältää keskeisimmät politiikat, toimintatavat ja vaatimukset Bittiumin toimitusketjulle. Bittium vaatii toimittajiltaan ISO 14001 -standardin vaatimukset täyttävää ympäristönhallintajärjestelmää. Toimittajakäsikirjassa on asetettu vaatimuksia muun muassa prosessin energiatehokkuudelle, uusiutuvien resurssien käytölle, haitallisten aineiden välttämiseksi sekä päästöjen minimoimiselle.

Bittiumin toimintaperiaatteet (Code of Conduct, vastuullisuuspolitiikka ja hankintapolitiikka) kattavat koko yhtiön oman toiminnan, henkilöstön ja johdon Suomessa, Saksassa, Yhdysvalloissa ja Yhdistyneessä Kuningaskunnassa. Bittiumin Supplier Manual kattaa koko arvoketjun.

Toimintaperiaatteiden toteuttaminen on kunkin liiketoimintasegmentin vastuulla. Bittiumin johtoryhmä vastaa organisaation ylimpänä tasona toimintaperiaatteista, ja niiden toteutumista seuraa vastuullisuuden ohjausryhmä. Toimintaperiaatteiden laatisemissa ei ole sovellettu suoraa sidosryhmien kuulemismenettelyä.

Toimintaperiaatteet eivät käsittele siirtymistä pois primääriresurssien käytöstä tai sekundaariresurssien käyttöä. Uusiutuvien resurssien käyttö on Supplier Manual -dokumentissa määritelty toimittajavaatimuksena, mutta

toimintaperiaatteet eivät aseta vaatimuksia uusiutuvien resurssien kestäväälle hankinnalle, koska Bittiumin tuotteilla on tällä hetkellä uusiutuvien materiaalien käyttöön liittyviä rajoituksia. Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvien olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien yhteys toimintaperiaatteisiin on kuvattu yhteenvetotaulukossa E5 tämän osion lopussa.

Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät toimet ja resurssit (E5-2)

Bittiumin jatkuvat keskeisimmät resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät toimet muodostuvat kestävästä tuotesuunnittelusta, joka pitää sisällään tuotteiden suunnittelun siten, että niiden elinikä olisi mahdollisimman pitkä, tuotteiden huollettavuuden sekä asianmukaisen kierrättämisen.

Vuoden 2025 aikana resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyviä toimia olivat:

- kiertotalouden toimintaohjeiden ja ekologisen tuotesuunnittelun vaatimusten yhdenmukaistaminen ja päivittäminen, sekä
- jätehuoltosuunnitelman valmistuminen.

Bittium jatkaa kiertotalousperiaatteiden ja -osaamisen kehittämistä kouluttamalla henkilöstöä vuoden 2026 aikana. Bittiumin jatkuvia toimia kiertotalouteen ja resurssien käyttöön liittyen ovat ekologisen tuotesuunnittelun lisäksi elinkaaren aikaiset Mid Life Upgrade (MLU) -ohjelmat, joiden avulla asiakkaat voivat ylläpitää hankkimiaan järjestelmiä ostamalla yksittäisiä järjestelmän osia ja näin välttää ostamasta järjestelmää uutena, sekä End of Life (EoL) -komponenttiosiot, joilla varmistetaan materiaalien saatavuus elinkaaren ajalle. Näin varmistetaan, että komponentin mahdollinen poistuminen markkinoilta ei aiheuta asiakastoimitusten tuotteisiin suunnittelemtomia konfiguraatiomuutoksia. Toimet takaavat myös huollon ja varaosatoimitusten onnistumisen pitkällä aikajänteellä ja varmistavat tuotteen pitkän käyttöiän.

Ekologisesti kestävään tuote- ja palvelusuunnitteluun, kierrätykseen ja vaatimustenmukaisuuteen liittyvät toimintasuunnitelmat ja toimet ovat osa Bittiumin jatkuvaa liiketoimintaa ja siitä muodostuvia henkilöstö-, hallinto- ja materiaalikustannuksia. Toimintasuunnitelmien toteuttaminen ei ole edellyttänyt merkittäviä erillisiä Capex- tai Opex-menoja.

Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät toimet raportointikauden aikana on kuvattu yhteenvetotaulukossa E5 tämän osion lopussa.

Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät tavoitteet (E5-3)

Bittium ei ole asettanut aika- tai tulossidonnaisia tavoitteita resurssien käyttöön tai kiertotalouteen liittyen. Bittium seuraa toimintaperiaatteiden ja toimien vaikuttavuutta suhteessa olennaisiin vaikutuksiin, riskeihin ja mahdollisuuksiin vastuullisuusstrategian mukaisten tavoitteiden ja mittarien avulla, jotka tukevat materiaali- ja energiatehokkuuden parantamista, sekä seuraamalla siirtymäsuunnitelman edistymistä tuotteiden käytönaikaisiin päästöihin liittyen. Kiertotaloustavoitteet liittyvät kiertotalousperiaatteiden integroimiseen osaksi operatiivista toimintaa vuoteen 2027 mennessä. Bittiumilla ei ole mahdollisuutta jäljittää asiakkailta käytöstä poistuneita lopputuotteita riittävällä tarkkuudella.

Resurssien ulosvirtaukset (E5-5)

Tuotteet ja materiaalit

Bittiumin resurssien ulosvirtaukset koostuvat sen suunnittelemista ja valmistamista, biosignaalien mittaamiseen ja etämonitorointiin tarkoitetuista tuotteista sekä puolustus- ja viranomaismarkkinoille suunnatuista langattomista ja sulautetuista ratkaisuista, niihin liittyvistä osista sekä kuljetuksessa ja suojauksessa käytetyistä pakkausmateriaaleista.

Bittiumin liiketoiminnassa kiertotalouden periaatteita ilmentävät tuotteiden ja pakkausten kestävyys, uudelleenkäytettävyys (Medical), korjattavuus, purkaminen, kunnostus ja kierrätys ottaen huomioon niiden koko elinkaaren.

Bittiumin Defense ja Security -liiketoimintasegmentin tuotteiden kestävyyttä havainnollistaa muun muassa puolustustarvikesektorille suunnattujen tuotteiden pitkä elinkaari. Tyypillisesti puolustusteollisuuden tuotteiden tavoitellut elinkaaret voivat olla jopa kymmeniä vuosia. Tuotteita ei ole suunniteltu uudelleenvalmistukseen, vaan ne kierrätetään jätehuollon kautta. Tuotteiden elinkaarta pidennetään ns. Mid Life Upgrade -ohjelmilla. Asiakkaat voivat ylläpitää hankkimiaan järjestelmiä yksittäisillä järjestelmän osien laiteostoilla sen sijaan, että joutuisivat hankkimaan koko järjestelmän uutena. Tuotesuunnittelussa otetaan huomioon myös tuotteiden modulaarisuus tuotepereiden sisällä, mikä parantaa materiaalihokkuutta, lisää korjattavuutta ja vähentää mahdollisen jätteen määrää. Asiakkaiden kanssa tehdään huoltosopimukset, joissa määritellään huollon taso. Näiden perusteella voidaan määritellä etukäteen tarvittavien varaosien määrä, millä on vaikutusta hankittavien materiaalien määrään. Tällä hetkellä asiakasvaatimukset eivät salli kierrätettävien materiaalien käyttöä tuotteissa, joten pitkä käyttöikä ja huollettavuus ovat Defense & Security -liiketoimintasegmentin tärkeimmät kiertotalousperiaatteet.

Mikäli tuote joudutaan hävittämään, tietoturvan kannalta sensitiiviset osat, kuten piirilevyt ja muistikortit, käsitellään kunkin tuotteen kannalta tarkoituksenmukaisella ja asiakkaan

kanssa sovitulla tavalla. Myös osa mekaniikkakomponenteista voi vaatia erilliskäsittelyä. Mikäli Bittium hävittää tuotteen, asiakkaalle lähetetään erillinen hävitystodistus. Defense & Security -liiketoimintasegmentin tuotepereiden käyttötarkoitus ja asiakaskunta huomioiden tuotteita ei voi lajitella ja kierrättää normaalin kuluttajaelektronikan tapaan.

Biosignaaleja mittaavien lääkinällisten tuotteiden kestävyysarvio perustuu laitteissa käytettyjen paristojen kestävyteen. Lääkinällisten laitteiden lainsäädäntö vaatii arvioimaan kullekin laitteelle sen eliniän ja osoittamaan testauksilla, että laite säilyttää suorituskykynsä ja turvallisuutensa tämän määritellyn eliniän ajan. Medical-liiketoimintasegmentin lääkinälliset laitteet on suunniteltu ja valmistettu kestäviksi ja korjattaviksi. Uudelleenkäytettävien laitteiden kanssa käytetään kertakäyttöisiä lisätarvikkeita. Ottaen huomioon lääkinällisille laitteille asetetut turvallisuusvaatimukset (potilasturvallisuus), kertakäyttöinen laite voi joissain tilanteissa olla kestävyiden kannalta parempi vaihtoehto kuin uudelleenkäytettävä ja voimakkailla puhdistusaineilla puhdistettava monikäyttöinen laite. Materiaalivalinnoilla pyritään minimoimaan vaikutukset ympäristöön ja käyttäjiin. Varaosien saatavuus pyritään mitoittamaan siten, että huollettavuus luvatus elinkaaren ajalle pystytään turvaamaan. Bittium tarjoaa osalle lääkinällisistä laitteistaan huolto- ja korjauspalvelua, jossa laitteen kotelo, akku ja USB-liitin vaihdetaan uuteen.

Lääkinällisten laitteiden kierrätys tapahtuu pääasiallisesti tuotteen hankkineiden asiakkaiden toimesta tuotteen pakkauksessa olevan kierrätysohjeen mukaisesti.

Bittiumin tuotteiden kestävyys on laskettu tuotteiden pitkän käyttöajan mukaan sisältäen huollon ja tuotetuon.

- Biosignaaleja mittaavat tuotteet: keskimääräinen elinkaari 3 v / Bittium 3 v (3 v / 3 v) :
- Tietoturvapuhelimet: keskimääräinen elinkaari 4 v / Bittium 8 v (4 v / 8 v).
- Taktiset radiot: keskimääräinen elinkaari 25 v / Bittium 25 v (25 v / 25 v).

- Kenttäpuhelimet: keskimääräinen elinkaari 25 v / Bittium 25 v (25 v / 25 v).

Bittiumin antamat tiedot tuotteiden kestävydestä ja korjattavuudesta perustuvat tehtyihin mittauksiin, tuotteista kerättyihin elinkaaritietoihin ja laskettuihin tietoihin. Tietoja ei raportoida tämän tarkemmalla tasolla tuotetietoihin liittyvien liiketoiminta- ja tietoturvariskien vuoksi.

Kaikkia Bittiumin tuotteita tai tuotteiden osia ei voi lajitella ja kierrättää normaalin kulutuselektronikan tapaan johtuen lainsäädäntöön ja/tai asiakasvaatimuksiin perustuvista tietoturva- ja ympäristövaatimuksista. Medical-segmentin tuotteilla on tuotekohtaiset End of Life treatment -ohjeet, jotka ohjeistavat materiaalien purkuun ja näin ollen mahdollistavat esimerkiksi akkujen ja muoviosien oikeanlaisen kierrättämisen. Bittiumin tuotteiden pakkauskäytöt ovat pieniä, ja pakkaukset ovat pääosin paperi-, muovi- ja/tai puupohjaisia, jotka ovat kaikki 100-prosenttisesti kierrätettäviä materiaaleja.

Jätteet

Bittiumin omasta tuotannosta syntyvä jäte on lähinnä lajiteltua pakkausjätettä, joka kierrätetään valitun jätehuolto- ja kierrätyspalveluita järjestävän yhteistyökumppanin avulla. Pakkausjäte on valtaosin pahvia, kartonkia ja erilaisia muoveja, kuten styroksia sekä muita tuotteiden suojaamiseen käytettäviä muovituotteita. Vaaralliseksi jätteen luokiteltavia, tuotannossa käsiteltäviä aineita ovat muun muassa erilaiset liimat, pastat ja epoksit. Jätteen määrää seurataan jätelajeittain vuositasolla.

Bittiumin asiakaskunnasta ja tuotteiden tietoturvasuuteen liittyvistä vaatimuksista johtuen vain harvat puolustus- tai terveydenhuoltokäytössä olleista tuotteista palautuvat Bittiumille hävitettäväksi. Laitteet ostaneet toimijat haluavat hoitaa tuotteiden kierrätyksen tai hävityksen omien väylien kautta. Bittium on sitoutunut ottamaan vastaan ja kierrättämään valmistamansa tuotteet asianmukaisia väyliä pitkin kuten tuottajavastuu edellyttää.

Resurssien ulosvirtaus	2025	2024
Jätteen kokonaismäärä tonneina	39,03	36,84
Loppukäsittelystä muualle ohjatun jätteen kokonaismäärä	38,50	36,55
Tavanomainen jäte	38,47	36,49
Valmistelu uudelleenkäyttöä varten	0,00	0,02
Kierrätys	15,12	13,30
Muut hyödyntämistoimet	23,35	23,17
Vaarallinen jäte	0,04	0,06
Valmistelu uudelleenkäyttöä varten	0,00	0,00
Kierrätys	0,04	0,00
Muut hyödyntämistoimet	0,00	0,06
Loppukäsittelyyn ohjatun jätteen kokonaismäärä	0,52	0,29
Tavanomainen jäte	0,39	0,29
Poltto (ilman energian talteenottoa)	0,00	0,00
Kaatopaikalle sijoittaminen	0,39	0,29
Muu loppukäsittely*	0,00	0,00
Vaarallinen jäte	0,13	0,00
Poltto (ilman energian talteenottoa)	0,00	0,00
Kaatopaikalle sijoittaminen	0,00	0,00
Muu loppukäsittely*	0,13	0,00
Kierrättämättömän jätteen kokonaismäärä tonneina	23,86	23,54
Kierrättämättömän jätteen prosenttiosuus	61,14 %	63,90 %
Vaarallisen jätteen kokonaismäärä tonneina	0,17	0,06
Radioaktiivisen jätteen kokonaismäärä tonneina	0,00	0,00

Kaikkien yllä olevassa taulukossa esitettyjen lukujen osalta on käytetty seuraavia laskentamenetelmiä:

- Jätetiedot on saatu jätehuollosta vastaavien toimijoiden laatimista jäteraporteista.
- Tampereen ja Espoon osalta jätetiedot on saatu koko toimitiloja vuokraavan kiinteistön osalta, josta Bittiumin osuus on laskettu suhteessa vuokratun tilan neliömäärään.
- Yhdysvaltojen, Saksan ja Yhdistyneiden Kuningaskunnan jätemäärät on laskettu perustuen Suomen kokonaisjätemäärään henkilöä kohden ja kerrottu ulkomailla työskentelevien henkilöiden määrällä. Vuonna 2025 Bittium perusti uuden tytäryhtiön Yhdistyneisiin Kansakuntiin (UK). Toimipisteen vaikutus jätemääriin on pieni.
- Eri toimipisteistä saaduissa raporteissa on eritelty jätteiden hyödyntämistyyppit.
- Kierrättämättömän jätteen prosenttiosuus on saatu jakamalla kierrättämättömän jätteen kokonaismäärä jätteiden kokonaismäärällä.
- Tavanomaisten jätteiden muihin hyödyntämistöimiin on sisällytetty sekajätteen poltto energiaksi jätevoimaloissa sekä Bittiumin Kajaanin toimipisteen biojäte, joka jalostetaan biokaasuksi biokaasulaitoksella.

Bittiumin toiminnasta tai tuotteista ei synny radioaktiivista jätettä.

E5 yhteenvetotaulukko vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien, toimintaperiaatteiden ja toimien välisistä suhteista

Osa-aihe	Liittyvät vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet	Liittyvä politiikka	Toimet raportointikauden aikana	Suunnitellut toimet 2026
Tuotteisiin ja palveluihin liittyvät resurssien ulosvirtaukset	Kilpailuriski, mikäli kilpailijat pystyvät vastaamaan tuotekehitykseen ketterämmin tai jos kilpailijoilla on vastuullisempia tuotteita kestävänn suunnittelun kautta, esimerkiksi pidempi käyttöikä tai korjattavuus. (Oma toiminta, alavirta, riski)	Code of Conduct Hankintapolitiikka Vastuullisuuspolitiikka Supplier Manual	Ekologisen suunnittelun toimintamalli ja -periaatteet laadittu End of Life -ostot Mid Life Upgrade -ohjelmat	Materiaali- ja energiatehokkuuden parantaminen: Kiertotalousperiaatteet osana operatiivista toimintaa vuoteen 2027 mennessä
Jäte	Tuotteiden käyttöiän pidentäminen, huollettavuuden varmistaminen ja asianmukaiset kierrätysohjeet vähentävät jätteen määrää. (Oma toiminta, alavirta, positiivinen vaikutus)	Code of Conduct Hankintapolitiikka Vastuullisuuspolitiikka Supplier Manual	Jätehuoltosuunnitelma	Jätehuoltosuunnitelman toimeenpano

Yhteiskunnalliset tiedot

Sisältö

ESRS S1 – Oma työvoima	54
ESRS S2 – Arvoketjun työntekijät	61
ESRS S4 – Kuluttajat ja loppukäyttäjät	64



ESRS S1 – Oma työvoima

Olellaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet

S1. Oma työvoima

Osa-aihe ja osaosa-aihe	Kuvaus	Kielteinen/Myönteinen/Riski/ Mahdollisuus	Arvoketjun vaihe, johon vaikuttaa	Aikahorisontti
Työolot: Työllisyysturva	Oman henkilöstön työtyytyväisyys parantaa työnantajamielikuvaa, työntekijöiden saatavuutta, pysyvyyttä, motivaatiota sekä vaikuttaa asiakaskokemukseen.	Tosiasiallinen myönteinen vaikutus	Oma toiminta	Kaikki
Työolot: Terveys ja turvallisuus	Työn kuormittavuus muodostaa riskin työntekijöiden hyvinvoinnille ja työssä jaksamiselle ja laajemmin työvoiman pysyvyydelle ja saatavuudelle.	Tosiasiallinen taloudellinen riski	Oma toiminta	Kaikki
Yhdenvertainen kohtelu ja yhtäläiset mahdollisuudet kaikille: Koulutus ja taitojen kehittäminen	Mikäli työntekijöiden osaaminen ei vastaa nopeasti muuttuvan toimintaympäristön vaatimuksia, se muodostaa riskin yhtiön kilpailukyville.	Tosiasiallinen taloudellinen riski	Oma toiminta	Kaikki



Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa (ESRS 2 SMB-3)

Bittium julkisti vuoden 2025 lopussa päivitetyn kasvustrategiansa vuosille 2025–2028. Kannattavan kasvun mahdollistamiseksi yhtiö keskittyi vuoden 2025 aikana muutokseen tuotekehitysorganisaatiosta asiakaslähtöiseen, kasvuhakuiseseen toimintamalliin segmenttiorganisaatioidensa kautta. Strategian henkilöstöön liittyviä tavoitteita jalkautetaan ja ohjataan tarkemmin erillisellä henkilöstöstrategialla (vuosille 2024–2025).

Omaan työvoimaan liittyviä toimintaperiaatteita ohjaavat suunnitelmat, joita päivitetään ja arvioidaan säännöllisesti. (Henkilöstöön liittyviä toimintaperiaatteita ja niiden suhdetta strategiaan kuvataan tarkemmin osiossa S1-1. Bittiumin strategian ja liiketoimintamallin välistä suhdetta henkilöstöön liittyviin riskeihin ja mahdollisuuksiin kuvataan myös osiossa ESRS 2 SBM-2.)

Vuoden 2025 lopussa Bittiumilla työskenteli yhteensä 528 henkilöä Suomessa, Saksassa ja Yhdysvalloissa. Vuonna 2025 Bittium perusti Yhdistyneeseen Kuningaskuntaan tytäryhtiön, jonka palveluksessa vuonna 2025 ei työskennellyt yhtään työsuhteista työntekijää. Henkilöstöstä 99 prosenttia työskentelee Suomessa. Bittiumin kestävyysraportoinnissa julkaisemat tiedot kattavat kaikki sen omaan työvoimaan lukeutuvat henkilöt. Ei-työsuhteisten työntekijöiden kuvaus löytyy osiosta S1-7.

Suurin osa Bittiumin henkilöstöstä on kokoaikaisia ja vakituisia työntekijöitä. Työyhteisön keski-ikä on 47 vuotta, ja keskimääräinen työvuosien määrä Bittiumilla on yli 10 vuotta. Ikärakenne huomioidaan perehdytyksessä ja osaamisen kehittämisessä. Kokeneiden työntekijöiden osaamisen ylläpitämistä tuetaan tarjoamalla koulutusmahdollisuuksia oman osaamisen syventämiseen. Hiljaisen kokemustiedon siirtäminen alalla aloittaville on työyhteisön kehittämisen merkittävimpiä asioita, ja vastaavasti tuoret osaajat voivat tuoda uudenlaista osaamista työyhteisöön. Bittium sitoutuu tukemaan pitkiä työuria, ja se on ottanut käyttöön työurasopimuksen mukaiset ikääntyneiden työntekijöiden kehityskeskustelut 58 vuotta täyttäneiden henkilöiden kanssa.

Vuoden 2025 kaksoisolennaisuusarvioinnissa Bittiumille olennaisiksi aiheiksi nousivat työllisyysturva, terveys ja

turvallisuus sekä koulutus ja taitojen kehittäminen. Olennaiset vaikutukset yrityksen omaan työvoimaan eivät ole aiheutuneet siirtymäsuunnitelmasta, eikä olennaisuuden arvioinnissa löytynyt siirtymäsuunnitelmaan liittyviä mahdollisia vaikutuksia.

Osa-aihe	Osaosa-aihe	Vaikutus, riski tai mahdollisuus
Työolot	Työllisyysturva	Oman henkilöstön työtyytyväisyys parantaa työnantajamielikuvaa, työntekijöiden saatavuutta, pysyvyyttä, motivaatiota sekä vaikuttaa asiakaskokemukseen. (Oma toiminta, tosiasiallinen myönteinen vaikutus)
Työolot	Terveys ja turvallisuus	Työn kuormittavuus muodostaa riskin työntekijöiden hyvinvoinnille ja työssä jaksamiselle sekä laajemmin työvoiman pysyvyydelle ja saatavuudelle. (Oma toiminta, tosiasiallinen taloudellinen riski)
Yhdenvertainen kohtelu ja yhtäläiset mahdollisuudet kaikille	Koulutus ja taitojen kehittäminen	Mikäli työntekijöiden osaaminen ei vastaa nopeasti muuttuvan toimintaympäristön vaatimuksia, se muodostaa riskin yhtiön kilpailukyvyille. (Oma toiminta, tosiasiallinen, taloudellinen riski)

Bittiumin henkilöstön korkea tietotaidon taso ja ammattimaisuus etenkin tietoturva-asioissa, työvoiman saatavuus ja osaamisen kehittäminen ovat olennainen osa sen liiketoimintaa. Henkilöstön osaamiseen panostaminen sekä erityisosaamisen varmistaminen takaavat Bittiumin aseman teknologisenä edelläkävijänä. Bittiumin liiketoiminta on riippuvaista omasta työvoimasta ja sen saatavuudesta. Henkilöstön hyvistä työoloista ja hyvinvoinnista huolehtimisen tärkeys tunnistetaan myös strategiatasolla. Henkilöstöön panostaminen voi houkuttaa osaavaa työvoimaa ja parantaa kilpailukykyä. Bittiumin oma työvoima työskentelee alueilla ja alalla, joilla riski pakko- tai lapsityövoiman käytölle ei ole olennainen johtuen paikallisesta lainsäädännöstä, toimialaan liittyvistä osaamisvaatimuksista sekä työolojen tehokkaasta valvonnasta.

Kaikki yllä kuvatut vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet ovat luonteeltaan laajalle levinneitä ja käsittävät lähes koko oman työvoiman tai ainakin valtaosan siitä. Joiltain osin vaikutukset kohdistuvat erityisesti seuraaviin työntekijäryhmiin: nuoret tai hiljattain alalle tulleet työntekijät, jotka tarvitsevat korostetusti tukea työuransa alussa; ikääntyvät, kokeneemmat työntekijät,

jotka tarvitsevat erityistä huomiota osaamisensa syventämiseksi; naiset, joiden osuus miesvaltaisella alalla on edelleen vähäinen. Arviot perustuvat henkilöstön ja muiden sidosryhmien kuulemisiin osana kaksoisolennaisuuden arviointiprosessia sekä henkilöstökyselyiden tarjoamiin aineistoihin. (Bittiumin tarjoamia kouluttautumiseen ja osaamisen kehittämiseen sekä Bittiumin työvoiman terveyteen ja turvallisuuteen liittyviä toimia kuvataan raportin osiossa S1-4.)

Omaan työvoimaan liittyvät toimintaperiaatteet (S1-1)

Bittiumilla kaikki omaan työvoimaan liittyvät toimintaperiaatteet kattavat koko oman työvoiman kaikilla maantieteellisillä toiminta-alueilla, ja niillä pyritään vahvistamaan henkilöstön hyvinvointia, osaamista ja sitoutumista yhtiöön ja sen arvoihin.

Keskeisin Bittiumin omaan työvoimaan liittyvä politiikka on Bittiumin koko yrityskulttuuria kuvaava eettinen ohjeistus eli Code of Conduct. Bittium on eettisten periaatteidensa mukaisesti sitoutunut harjoittamaan liiketoimintaansa turvallisesti, kestävästi, eettisesti, rehellisesti, noudattaen lakeja sekä kunnioittaen ihmisoikeuksia kansainvälisesti tunnustettujen ihmisoikeusaloitteiden, kuten YK:n liiketoimintaa ja ihmisoikeuksia koskevien pääperiaatteiden mukaisesti.

Bittiumin henkilöstöpolitiikka hyväksyttiin vuoden 2025 aikana. Poliitiikan mukaisesti Bittiumin henkilöstöhallinto on sitoutunut edistämään työympäristöä, joka tukee oikeudenmukaisuutta, kunnioitusta, monimuotoisuutta ja ammatillista kasvua. Henkilöstöpolitiikassa esitetään Bittiumin henkilöstökäytäntöjä ohjaavat keskeiset periaatteet työntekijöiden hyvinvoinnin ja organisaation menestyksen varmistamiseksi.

Samoja periaatteita sisältyy myös Bittiumin vastuullisuuspolitiikan sosiaalisen vastuun osioon, jossa todetaan, että Bittium edistää turvallista ja terveellistä työympäristöä, reiluja työoloja sekä sitoutumista kestäväan kehitykseen. Vastuullisuuspolitiikassa todetaan myös, että Bittium edistää monimuotoisuutta, tasa-arvoa ja osallisuutta sekä tukee yhteisöjen kehittämistä ja osallistamista.

Bittiumin henkilöstöön liittyviä tavoitteita ohjataan tarkemmin erillisellä henkilöstöstrategialla, jossa määritellään prosessit ja

toimet toimintaperiaatteiden toteuttamiselle ja seurannalle vuosina 2024–2025. Bittiumilla on vahvistetut työtapaturmien ehkäisemistä koskevat toimintaperiaatteet ja niitä koskeva hallintajärjestelmä.

Bittiumin omaa työvoimaa koskevat toimintaperiaatteet vastaavat kansainvälisesti tunnustettuja viitekehyksiä, kuten YK:n ohjaavia periaatteita yritysten ihmisoikeusvastuusta. Bittium sitoutuu myös yritystoimintaa ja ihmisoikeuksia koskeviin YK:n ohjaaviin periaatteisiin, työelämän perusperiaatteista ja -oikeuksista annettuun ILO:n julistukseen ja monikansallisille yrityksille annettuihin OECD:n toimintaohjeisiin. Bittium tuomitsee kaikenlaisen pakkotyön tai lapsityövoiman käytön eikä suvaitse orjuutta, ihmiskauppaa tai orjuuden käyttöä missään tilanteessa, millään toiminta-alueella tai toimitusketjunsä osissa. Edellä kuvatut sitoumukset kuvataan Bittiumin eettisissä periaatteissa.

Bittiumin eettiset periaatteet ja vastuullisuuspolitiikka ovat saatavilla julkisesti yhtiön verkkosivuilla sekä henkilöstölle intranetsivuilla. Toimintaperiaatteista viestitään sidosryhmille ja omalle henkilöstölle yrityksen strategiassa, henkilöstöstrategiassa sekä työyhteisön kehittämissuunnitelmassa. Bittiumin kaikkien omaa henkilöstöä koskevien toimintaperiaatteiden toteuttamisesta vastaava ylin organisaation taso on konsernin toimitusjohtaja ja johtoryhmä.

Bittiumin yhteydenpito sen oman työvoiman ja työntekijöiden edustajien kanssa on kuvattu kohdassa S1-2.

Toimenpiteet ihmisoikeusvaikutusten korjaamiseksi ja/tai korjaamisen mahdollistamiseksi on kuvattu kohdassa S1-3.

Prosessit, jotka koskevat yhteydenpitoa vaikutuksista oman työvoiman ja työntekijöiden edustajien kanssa (S1-2)

Bittium järjestää henkilöstölleen vuoden aikana tarpeen mukaan tilaisuuksia, joissa on mahdollisuus esittää kysymyksiä ja antaa palautetta. Mahdollisuus avoimeen vuoropuheluun ja kysymysten esittämiseen suoraan johdolle on tärkeä osa yhteydenpitoa.

Henkilöstötilaisuuksien lisäksi työntekijät voivat antaa palautetta vuosittaisella anonymillä henkilöstökyselyllä (Bittium Employee Survey, BES). Vuosittaisen

henkilöstökyselyn lisäksi yhtiö kartoitti vuonna 2025 henkilöstötyytyväisyyttä Pulssi-kyselyllä. Molempien kyselyiden tulokset ovat henkilöstön nähtävillä yhtiön intranetissä.

Kyselyn tulokset käsitellään Bittiumin hallituksessa, johtoryhmässä sekä liiketoimintasegmenttien ja tiimien tasolla. Tulosten perusteella laadittavien toimenpiteiden etenemistä käydään läpi segmenttien neljännesvuosittain pidettävissä tiedotustilaisuuksissa. KPI-mittareita ja henkilöstöön liittyviä tunnuslukuja tarkastellaan kuukausittain liiketoimintasegmenttien johtoryhmissä, ja niistä raportoidaan hallitukselle.

Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat yrityksen omalle työvoimalle huolenaiheiden esiin tuomiseksi (S1-3)

Yhtiön Whistleblowing-ilmoituskanava tarjoaa mahdollisuuden ilmoittaa organisaatiolle epäilyistä väärinkäytöksistä luottamuksellisesti. Kanava ja ohje ilmoitusten tekemiselle ovat henkilöstön saatavilla intranetsivuilla. Kaikki ilmoitukset käsitellään saman mallin mukaisesti riippumatta ilmoituksen tekijästä. (Ilmoituskanavan ja ilmoittajien suojelemisen prosessin kuvaukset löytyvät raportin osiosta G1-1.)

Henkilöstön kehitystarpeita sekä mahdollisia epäkohtia ja toiveita selvitetään muun muassa kehityskeskusteluissa. Esihenkilöt vastaavat siitä, että sovittujen korjaavien toimenpiteiden toteutumista seurataan ja tulosta arvioidaan.

Työnantaja toteuttaa yhteistoimintalain mukaista yhteistoimintaa yhdessä työntekijöiden edustajien kanssa. Luottamushenkilöllä on myös mahdollisuus tuoda yksittäiseen henkilöön tai henkilöstöryhmään liittyvä kysymys tai epäkohta keskusteluun työnantajan edustajan kanssa. Lisäksi henkilöstöllä on lain turvaama oikeus kuulua ammattiliittoon ja olla yhteydessä liittonsä edunvalvontaan mahdollisiin työpaikalla esiintyviin ongelmatilanteisiin liittyvissä asioissa. Henkilöstön tai sen edustajien kanssa ei ole tehty sopimuksia vuonna 2025.

Bittiumilla on työsuojeluorganisaatio sekä työsuojelutoimikunta. Työsuojelutoiminnan keskeisenä

tavoitteena on Bittiumin henkilöstön työterveyden ja työkyvyn suojeleminen.

Bittiumilla käytössä oleva varhaisen tuen malli (VARTU-malli) ohjeistaa, miten toimitaan tilanteissa, joissa henkilöstön tai yksilöiden hyvinvoinnissa huomataan riskejä tai muutoksia. Varhaisen tuen mallia täydentävät muun muassa ohjeet hoitoonohjauksesta päihdeongelmatapauksissa sekä ristiriitatilanteiden ratkaisemisen malli. Terveysteen ja työkykyyn liittyvissä riski- ja ongelmatilanteissa kumppanina on työterveyshuolto. Bittiumilla on myös laadittu ohjeistus ”Ristiriitatilanteiden ehkäisy- ja ratkaisumalli”. Työnantajan on puututtava työpaikalla esiintyvään epäasialliseen käytökseen ja pyrittävä tekemään johdonmukaisia ja oikeudenmukaisia ratkaisuja asioiden selvittämiseksi ja haittojen korjaamiseksi sekä tarvittaessa määrättävä seuraamuksia. Työntekijä voi tuoda esille työhön ja työympäristöön liittyvän huolenaiheensa ottamalla yhteyttä työsuojelutoimijaan ja sitä kautta saada sen käsittelyyn yrityksessä. Valtion tasolla työsuojelua valvovat ja sääntelevät työsuojeluviranomaiset, joihin työntekijät voivat myös ottaa yhteyttä (AVI:n työsuojelun vastuualue).

Bittiumilla ei ole erityisiä prosesseja, joilla se arvioisi henkilöstön luottamusta tai tietoisuutta käytössä olevista kanavista.

Toimien toteuttaminen omaan työvoimaan kohdistuvien olennaisten vaikutusten suhteen ja toimintatavat omaan työvoimaan liittyvien olennaisten riskien hallitsemiseksi ja olennaisten mahdollisuuksien hyödyntämiseksi sekä kyseisten toimien vaikuttavuus (S1-4)

Osaava ja hyvinvoiva henkilöstö on tunnistettu Bittiumilla mahdollisuutena ja tärkeänä kilpailutekijänä. Strategisia tavoitteita viedään käytäntöön Bittiumin henkilöstöön liittyvien suunnitelmien kautta, joita ohjataan tarkemmin erillisellä, vuosille 2024–2025 laaditulla henkilöstöstrategialla. Henkilöstöön liittyviä toimia ohjaavat tasa-arvosuunnitelma, työyhteisön kehittämissuunnitelma, jonka tavoitteena on kehittää henkilöstöä suunnitelmallisesti ja pitkäjänteisesti, sekä työterveyshuollon toimintasuunnitelma. Näitä suunnitelmia päivitetään ja arvioidaan säännöllisesti. Työsuojelun toimintaohjelma kuvaa työhön liittyvien riskien välttämiseen ja hallintaan liittyviä menetelmiä, ja sisäisillä verkkosivuilla on henkilöstön saatavilla ohjeet, joiden mukaan toimitaan mahdollisissa työ- tai työmatkatapaturmatilanteissa. Kaikissa Bittiumin toimipaikoissa on käytössä pelastussuunnitelmat, joilla vähennetään työturvallisuuteen liittyviä riskejä.

Bittiumilla tehtävästä työstä valtaosa on tuotekehitystä. Työntekijät työskentelevät pääsääntöisesti projekteissa, joissa aikataulut ja työkuormat voivat vaihdella nopeasti liiketoiminnan tilanteen ja tarpeiden mukaan. Työhön liittyviä riskejä ja kuormitustekijöitä kartoitetaan työterveyshuollon toteuttamisessa työpaikkaselvityksissä, joissa ovat nousseet esiin esimerkiksi psykososiaalinen kuormitus ja staattiset työasennot. Työpaikkaselvityksen pohjalta tehdään raportit, joissa esitetään toimenpidesuosituksia.

Bittiumin vuosien 2025–2026 Työsuojelun toimintaohjelman tavoitteena on lisätä henkilöstön tietoisuutta sisäisestä Läheltä piti -ilmoituskanavasta, kehittää sen käytettävyyttä ja siten parantaa henkilöstön turvallisuutta. Vuoden 2025 aikana kanavaan ei tullut ilmoituksia Läheltä piti -havainnoista. Bittiumin henkilöstöhallinto ja työsuojelu tarkastelevat työtapaturmia työsuojelutoimikunnassa vähintään kerran vuodessa ja aina erityisen riskin ilmetessä.

Työolot on tunnistettu olennaisuuden arvioinnissa motivaatioon ja sitoutuneisuuteen liittyvänä vaikutuksena. Bittiumilla suurin osa työsuojelusta on vakituksia, ja määräaikaisuuden syy kirjataan aina työsuojelukseen. Bittiumin henkilöstöhallinto seuraa määräaikaisten työsuhteiden määrää ja kestoja sekä tehtyjen tuntien määrää ja puuttuu liialliseen työkuormaan jo aikaisessa vaiheessa. Perhe- ja työelämän sekä vapaa-ajan tasapainoa pyritään edistämään mahdollistamalla liukuvan työajan järjestelyjä ja hybridityöskentelyä. Bittium tukee yhteisöllisyyttä ja aktiivisuutta järjestämällä henkilöstölle yhteisiä virkistystapahtumia ja juhlia ja mahdollistamalla erilaisia aktiviteetteja.

Henkilöstön hyvinvointia edistäviä toimia ovat lain edellyttämää tasoa laajemmat työterveyshuollon palvelut ja muut henkilöstöedut, kuten työsuohelpokupyörä- ja lounasetu, henkilöstöalennukset sekä E-passilla saatavat kulttuuri-, liikunta-, hieronta-, hammashuolto- ja työsuohematkalippuedut. Työoloihin sekä työntekijöiden terveyteen ja turvallisuuteen liittyvien vaikutusten osalta Bittium tunnistaa säännöllisesti henkilöstönsä terveyteen, turvallisuuteen ja työhyvinvointiin liittyviä vaaroja ja riskejä. Työterveyshuollon tuottama sairaanhoitopalvelu on työterveyspainotteista, ja vastaanottokäynnillä korostetaan työntekijän työkyvyn ylläpitämiseen liittyviä seikkoja. Työterveyshuolto osallistuu kutsuttaessa työsuojelutoimikunnan kokouksiin. Työpaikkaselvitykset tehdään yhteistyössä työsuojeluorganisaation kanssa vähintään viiden vuoden välein ja merkittävien muutosten yhteydessä. Vuonna 2025 työsuojelutoimikunnassa ei sovittu erillisistä työterveyshuoltoon liittyvistä toimenpiteistä.

Bittium järjestää henkilöstön osaamisen kehittämiseen ja koulutukseen liittyviin vaikutuksiin kohdistettuina toimina säännölliset kehityskeskustelut ja erilaisia koulutuksia sekä tarjoaa oppimisalustoja, kuten Pluralsight, ja mahdollisuuksia ammatilliseen kasvuun muun muassa koulutusportaalin kautta. Bittiumin tavoitteena on ylläpitää henkilöstön osaamista ja varmistaa heidän erityisosaamisensa.

Henkilöstöön vaikuttavien toimien kulut lasketaan normaaleiksi liiketoiminnan kuluiksi, eivätkä ne vaadi merkittäviä lisäinvestointeja. Kaikki henkilöstöön kohdistuvat toimet kattavat Bittiumin oman henkilöstön. Yhdysvalloissa ja Saksassa työskentelevien yksittäisten työntekijöiden osalta etuja ja paikallisia toimia toteutetaan soveltuvin osin.

Tavoitteet, jotka liittyvät olennaisten kielteisten vaikutusten hallintaan, myönteisten vaikutusten edistämiseen sekä olennaisten riskien ja mahdollisuuksien hallintaan (S1-5)

Vastuullisuusstrategiassa vuonna 2025 asetetut tavoitteet olivat:

- Koulutuspäivien tavoitteeksi on asetettu vähintään 5 päivää vuodessa henkilöä kohden vuoteen 2030 mennessä.
- Henkilöstötyytyväisyyden tavoitetasoksi on asetettu >4,0 vuoteen 2030 mennessä. Tavoitetta nostettiin aikaisemmasta vuoden 2024 tavoitteesta, joka oli 3,8.
- Uuden vastuullisuuskoulutuksen käynnistäminen vuonna 2026 koko henkilöstölle; tavoitteena kouluttaa 100 % henkilöstöstä vuoteen 2030 mennessä.
- Bittiumin sukupuolijakaumaan liittyvä tavoite on, että vuoteen 2030 mennessä naisten määrä koko henkilöstöstä sekä esihenkilöistä on 20 %.

Tavoitteet koskevat koko omaa henkilöstöä kaikilla maantieteellisillä alueilla. Vuoden 2025 vastuullisuusstrategian mukaiset tavoitteet saavutettiin henkilöstötyytyväisyyden osalta. BES-kyselyn tulos oli 3,8 (3,8), ja tavoitetta nostettiin niin, että BES-tulostavoite on >4,0 vuoteen 2030 mennessä. Vastuullisuuskoulutuksesta toteutettiin henkilöstökysely, jossa kartoitettiin koko henkilöstön tarpeet erilaisille vastuullisuuskoulutuksille. Koulutukset suunnitellaan kyselyn pohjalta vuoden 2026 aikana. Koulutuspäivien määrä henkilöä kohden ja sukupuolijakauma olivat linjassa pitkän aikavälin tavoitteiden kanssa. Koulutuspäivien määrä kasvoi 2,9 päivään henkilöä kohden (1,4), ja naisten osuus koko henkilöstöstä oli 15 % (15 %) ja esimiehistä 20 % (18 %).

Yrityksen työsuhteisten työntekijöiden ominaisuudet (S1-6)

Bittiumin omien työntekijöiden lukumäärä vuoden 2025 lopussa oli 528 (511), joista naisia oli 78 (77) ja miehiä 450 (434). Toistaiseksi voimassa olevassa työsuhteessa olevia työntekijöitä oli 500 (486), joista naisia oli 75 (73) ja miehiä 425 (413). Oma-aloitteisen irtisanoutumisen, eläköitymisen tai kuoleman vuoksi työvoimasta poistui raportointikaudella 29 (46) henkilöä. Raportointikaudella irtisanottiin 21 (8) henkilöä. Työsuhteisten työntekijöiden vaihtuvuus raportointikaudella oli 9,5 % (10,7 %). Laskennassa on huomioitu niiden työsuhteisten työntekijöiden lukumäärä, jotka lähtevät vapaaehtoisesti tai irtisanomisen tai eläkkeelle siirtymisen vuoksi tai jotka kuolevat työsuhteessa ollessaan.

Osa-aikaisten työsopimusten osuus kaikista työsopimuksista oli 36 (29) eli 7 % (4 %), joista naisten osuus oli 31 % (17 %) ja miesten 69 % (83 %). Kokoaikaisten työsopimusten osuus kaikista työsopimuksista oli 93 % (94 %), joista naisten osuus oli 14 % (15 %) ja miesten 86 % (85 %). Osa-aikaisten työsopimusten taustalla oli valtaosassa tapauksista henkilön oma toive joustavasta työaikajärjestelystä. Nollatuntisopimuksella työskenteli 2,0 % (1,6 %) työntekijöistä, joista naisia oli 18 % (13 %), ja miehiä 82 % (88 %). Määräaikaisessa työsuhteessa olevia työntekijöitä oli 5 % (5 %), joista naisia oli 11 % (16 %) ja miehiä 89 % (84 %).

Tiedot kattavat kaikki työsuhteiset työntekijät, jotka työskentelevät jollekin yrityksen kestävyysraportointiin sisältyvälle yhteisölle, riippumatta maantieteellisestä alueesta. Tiedot on kerätty yrityksen henkilöstöjärjestelmään tallennetuista tiedoista ja annettu henkilömäärinä raportointikauden lopussa. Tilinpäätöksen liitteissä 6 ja 30 ilmoitettu henkilömäärä raportointikaudella keskimäärin oli 528 (507).

Sukupuoli	Työsuhteisten työntekijöiden määrä (henkilömäärä)
Miehet	450 (434)
Naiset	78 (77)
Muut	0 (0)
Ei ilmoitettu	0 (0)
Työsuhteiset työntekijät yhteensä	528 (511)

1.1.–31.12.2025

Miehet	Naiset	Muut	Ei ilmoitettu	Yhteensä
Työsuhteisten työntekijöiden määrä (henkilömääränä)				
450 (434)	78 (77)	0 (0)	0 (0)	528 (511)
Vakinaisten työsuhteisten työntekijöiden määrä (henkilömääränä)				
425 (413)	75 (73)	0 (0)	0 (0)	500 (486)
Määräaikaisten työsuhteisten työntekijöiden määrä (henkilömääränä)				
25 (21)	3 (4)	0 (0)	0 (0)	28 (25)
Vaihtelevalla työajalla työskentelevien työsuhteisten työntekijöiden määrä (henkilömääränä)				
9 (7)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	11 (8)
Kokoaikaisten työsuhteisten työntekijöiden määrä (henkilömääränä)				
425 (410)	67 (72)	0 (0)	0 (0)	492 (482)
Osa-aikaisten työsuhteisten työntekijöiden määrä (henkilömääränä)				
25 (24)	11 (5)	0 (0)	0 (0)	36 (29)

Yrityksen omaan työvoimaan kuuluvien muiden kuin työsuhteisten työntekijöiden ominaisuudet (S1-7)

Bittiumilla työskentelee myös muita kuin työsuhteisia työntekijöitä. Omien työsuhteisten työntekijöiden lisäksi Bittiumilla työskentelee vuokratyöntekijöitä, jotka ovat pääasiallisesti työllistämistoimintaa harjoittavien yritysten kautta tulleita henkilöitä, alihankkijoita sekä itsenäisiä ammatinharjoittajia eli oman yrityksensä kautta työskenteleviä henkilöitä. Vuokratyöntekijät voivat työskennellä esimerkiksi tuotannon kokoonpanotehtävissä, alihankkijat tuotekehityksen suunnittelutehtävissä ja itsenäiset ammatinharjoittajat neuvonta- ja konsultointitehtävissä.

Bittiumin palveluksessa työskenteli 85 (32) muuta kuin työsuhteista työntekijää vuoden 2025 aikana. Tiedot on kerätty yrityksen henkilöstöjärjestelmään tallennetuista tiedoista ja annettu henkilömäärinä raportointikauden lopussa.

Sosiaalinen suojele (S1-11)

Kaikki Bittiumin työsuhteiset työntekijät Suomen yhtiöissä kuuluvat sosiaalisen suojelelun piiriin julkisten ohjelmien ja etuuksien kautta sellaisten tulonmenetysten varalta, jotka

johtuvat jostakin seuraavista merkittävistä elämäntapahtumista: sairaus, työttömyys alkaen siitä, kun oma työntekijä työskentelee yrityksessä, työssä saatu vamma ja työkyvyttömyys, vanhempainvapaa ja eläkkeelle siirtyminen. Yhdysvalloissa hallitus myöntää sosiaaliturvaetudet ohjelmakohtaisten kelpoisuusehtojen perusteella. Yhtiöllä on myös prosesseja, jotka liittyvät työntekijöiden korvauksiin, poissaoloihin, työkyvyttömyysvapaisiin ja työhön paluuseen. Yhdysvalloissa Bittium tarjoaa myös työnantajan tukemia terveydenhuolto- ja eläkeohjelmia, sairausvapaita ja vanhempainvapaita. Kaikki työntekijät ovat tukikelpoisia hallituksen tai viraston vahvistamien lakien ja työnantajan tukemien ohjelmien suunnitelma-asiakirjojen perusteella. Saksan sosiaaliturvaan kuuluu viisi lakisääteistä osa-alueita: sairaus-, pitkäaikaishoito-, eläke-, tapaturma- ja työttömyysvakuutus. EU-lainsäädäntö turvaa oikeuden vanhempainvapaan, omaishoitovapaan ja lomien pitämiseen.

S1-11 liittyvät tiedot perustuvat taustaoletukseen, että Suomen kansallisessa lainsäädännössä määritelty sosiaalisen suojelelun taso riittää kattamaan merkittävistä elämäntapahtumista johtuvan sosiaalisen suojelelun tarpeet. Ulkomailla työskentelevien henkilöiden osalta tiedot on saatu Yhdysvaltojen henkilöstöstä vastaavan toimijan kautta ja Saksasta tilintarkastajan ja tilitoimiston aineistojen perusteella.

Koulutusta ja taitojen kehittämistä koskevat mittarit (S1-13)

Vuonna 2025 koulutuspäivien määrä oli 1534 (750) päivää eli keskimäärin 2,9 (1,5) päivää työntekijää kohden. Tähän sisältyvät ulkoiset ja sisäiset koulutukset sekä perehdytys ja itseopiskelu. Sisäinen koulutus voi olla myös työssä oppimista tai osaamisen jakamista, ja ulkoinen puolestaan itseopiskelua.

Koulutuksiin osallistui vuonna 2025 kaikkiaan noin 95 % (60 %) henkilöstöstä. Koulutuksiin osallistuttiin 9200 (5600) tuntia eli keskimäärin 17,4 (11,0) tuntia henkilöä kohden. Naiset osallistuivat koulutuksiin 1300 (1600) tuntia eli keskimäärin 17,0 (21,2) tuntia henkilöä kohden) ja miehet 7900 (4000) tuntia eli keskimäärin 17,5 (9,2) tuntia henkilöä kohden.

Bittiumilla pidetään vuosittaiset kehityskeskustelut. Säännöllisiin kehityskeskusteluihin osallistui henkilöstöstä 80 %, eli 425 henkilöä (83 %, 423 henkilöä). Naisista keskusteluihin osallistui 72 %, eli 56 henkilöä (66 %, 51 henkilöä) ja miehistä 82 % eli 369 henkilöä (86 %, 372 henkilöä). Bittiumin työntekijöiden osallistuminen koulutuksiin ja kehityskeskusteluihin dokumentoidaan ja raportoidaan henkilöstöhallinnon järjestelmän tuottamien tietojen pohjalta.



Terveyttä ja turvallisuutta koskevat mittarit (S1-14)

Kaikki Bittiumin työntekijät Suomen yhtiöissä (100 %) ovat työterveyshuoltolain vaatimukset huomioivan työterveys- ja työturvallisuusjohtamisjärjestelmän piirissä. Bittiumin kaikissa toimipaikoissa Suomessa on asianmukaiset turvallisuussuunnitelmat. Läheltä piti -ilmoituskanavan kautta työntekijät voivat ilmoittaa mahdollisia turvallisuus- ja läheltä piti -havainnoja. Vuoden 2025 aikana kanavaan ei tullut ilmoituksia läheltä piti -havainnoista. Bittiumilla ei ollut yrityksen työsuhteisten työntekijöiden osalta kirjattavia työperäisiä terveysongelmia tai tapauksia, joihin olisi sovellettu tietojen keruuta koskevia oikeudellisia rajoituksia (0).

Vuonna 2025 Bittiumin Suomen yhtiöissä raportoitiin 0 (0) turvallisuus- ja läheltä piti -havaintoa ja 4 (6) työtaturmaa, joista yhdestäkään ei aiheutunut työtaturma- ja ammattitautilain mukaista korvausvelvollisuutta. Kirjattavien työtaturmien osuus oli 4,0 (6,2) laskettuna miljoonaa työtuntia kohden. Työhön liittyviä kuolemantapauksia ei ollut vuoden 2025 aikana (0). Yrityksen työsuhteisten työntekijöiden osalta työperäisten vammojen sekä työperäisten terveysongelmien vuoksi menetettyjen työpäivien lukumäärä oli 0 (28).

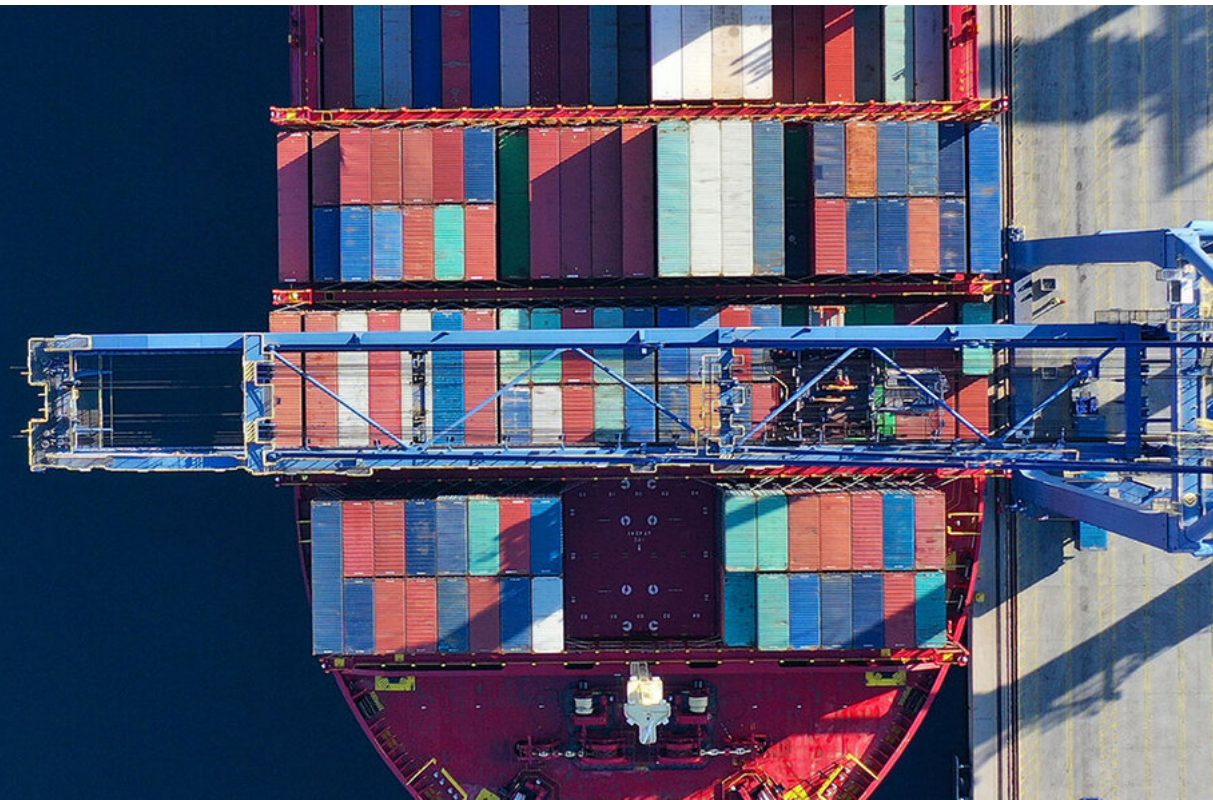


ESRS S2 –Arvoketjun työntekijät

Olellaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet

S2. Arvoketjun työntekijät

Osa-aihe ja osaosa-aihe	Kuvaus	Kielteinen/Myönteinen/Riski/ Mahdollisuus	Arvoketjun vaihe, johon vaikuttaa	Aikahorisontti
Muut työhön liittyvät oikeudet: Pakkotyö, terveys ja turvallisuus, lapsityövoima	Mahdolliset ihmisoikeusrikkomukset Bittiumin arvoketjussa voivat aiheuttaa merkittävää mainehaittaa ja negatiivisia taloudellisia seuraamuksia Bittiumille.	Mahdollinen taloudellinen riski ja mahdollinen kielteinen ihmisoikeusvaikutus	Ylävirta	Kaikki
Muut työhön liittyvät oikeudet: Pakkotyö, terveys ja turvallisuus, lapsityövoima	Mahdolliset ihmisoikeusrikkomukset Bittiumin arvoketjussa voivat vaikuttaa haitallisesti toimitusketjun ihmisiin.	Mahdollinen negatiivinen vaikutus ja mahdollinen kielteinen ihmisoikeusvaikutus	Ylävirta	Kaikki



Siirtymäsäännösten käyttö ESRS 1 -standardin lisäyksen C mukaisesti

Bittium on päättänyt käyttää siirtymäsäännöstä ESRS 1 -standardin lisäyksen C mukaisesti S2-standardin alaisten tietojen osalta ja ilmoittaa, että osa S2:n mukaisista kestävyysaiheista on arvioitu olennaisiksi yrityksen olennaisuuden arvioinnin perusteella. Bittium tulee antamaan lyhyen kuvauksen siitä, miten kyseisiin seikkoihin liittyvät yrityksen vaikutukset otetaan huomioon liiketoimintamallissa ja strategiassa. Tämä vähimmäistietoraportointi sisältää myös lyhyen kuvauksen kyseisiin seikkoihin liittyvistä aikasidonnaisista tavoitteista ja edistymisestä näiden tavoitteiden saavuttamisessa, toimintaperiaatteista ja toimista, joita Bittium on toteuttanut tosiasiallisten tai mahdollisten haittavaikutusten ehkäisemiseksi, lieventämiseksi, korjaamiseksi tai poistamiseksi sekä tällaisten toimien tulokset ja kyseisten seikkojen kannalta merkitykselliset mittarit.

Olennaisiksi arvioidut, arvoketjun työntekijöihin liittyvät kestävyysseikat

Bittiumin arvoketjun työntekijät koostuvat tavarantoimittajien työntekijöistä, joista suurin osa on tuotannossa tarvittavien komponenttien ja osakokoonpanojen valmistuksen, niiden kuljetuksen tai välillisesti niihin liittyvän alkutuotannon parissa työskenteleviä henkilöitä. Bittiumin arvoketjuun kuuluu myös hankittuihin palveluihin kuten siivous-, työterveys- ja kuljetuspalveluihin liittyvissä tehtävissä työskenteleviä henkilöitä ja ostopalvelujen kautta hankittua kausittaista lisätyövoimaa kuten konsultteja.

Kaksoisolennaisuusarvioinnissa nousi esille olennaisena aiheena ihmisoikeuksien huomioiminen arvoketjussa. Mahdolliset ihmisoikeusrikkomukset voivat aiheuttaa merkittävää taloudellista haittaa Bittiumin liiketoiminnalle, mutta toteutuessaan ne vaikuttavat myös negatiivisesti toimitusketjun työntekijöihin. Tarkempi kuvaus olennaisien vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosessista on osiossa ESRS 2

Osa-aihe	Osaosa-aihe	Vaikutus, riski tai mahdollisuus
Muut työhön liittyvät oikeudet	Pakkotyö, terveys ja turvallisuus, lapsityövoima	Mahdolliset ihmisoikeusrikkomukset Bittiumin arvoketjussa voivat aiheuttaa merkittävää mainehaittaa ja negatiivisia taloudellisia seuraamuksia Bittiumille. (Ylävirta, mahdollinen taloudellinen riski ja mahdollinen kielteinen ihmisoikeusvaikutus)
Muut työhön liittyvät oikeudet	Pakkotyö, terveys ja turvallisuus, lapsityövoima	Mahdolliset ihmisoikeusrikkomukset Bittiumin arvoketjussa voivat vaikuttaa haitallisesti toimitusketjun ihmisiin. (Ylävirta, mahdollinen negatiivinen vaikutus ja mahdollinen kielteinen ihmisoikeusvaikutus)

Olennaisuuden arvioinnissa todettiin, että ihmisoikeusrikkomuksia voisi tapahtua Bittiumin toimitusketjussa etenkin, jos tuotteissa käytetyt raaka-aineet (mineraalit) olisivat peräisin konflikti- tai riskialueilta. Osa Bittiumin hankkimista komponenteista ja osakokoonpanoista tulee Kiinasta, missä ihmisoikeusrikkomuksia on tunnistettu kansainvälisten ihmisoikeusjärjestöjen toimesta monilla alkutuotannon ja jatkojalostuksen toimijoilla. Riskialueilla valvonnan merkitys korostuu, sillä puutteellinen näkyvyys arvoketjun työntekijöiden työoloihin lisää riskejä. Vaikka toimittajilta vaaditaan tietoja, niiden oikeellisuutta on haastavaa varmentaa.

Ulkopuolisten toimittajien laaja joukko ja hankintojen merkittävä määrä lisäävät riskiä sille, että toimittajaketjussa voi paikoin esiintyä puutteita, vaikka Bittiumin uusien toimittajien arviointivaiheessa ja jo hyväksytyjen toimittajien jatkuvassa seurannassa arvioidaan toimittajien työolosuhteita sekä työlakien ja vaatimusten noudattamista. Bittiumin kasvustrategian toteutuessa tuotantomäärien oletetaan kasvavan, mikä voi luoda riskin mahdollisten työtapaturmien tai muiden terveysriskien lisääntymiselle.

Hankintoihin liittyvillä toimintaperiaatteilla pyritään estämään pakkotyön ja lapsityövoiman käyttöä arvoketjussa ja edistämään hyviä työoloja.

Olennaisiin kestävyysseikkoihin liittyvät tavoitteet

Bittium on asettanut pitkän tähtäimen tavoitteekseen, että kestävä kehityksen strategia ohjaa myös hankintastrategiaa ja että vastuullisuus on integroitu hankintatoimintoihin ja -prosesseihin. Vuonna 2025 toimittajasuhteita on pyritty kehittämään vastuullisuusnäkökulmasta.

Bittiumin toimittajahallinnan prosessia päivitettiin vastaamaan paremmin käytäntöjä ja laatuvaatimuksia vuonna 2025. Se kattaa toimittajahallinnan toiminnot kaikissa Bittiumin liiketoimintasegmenteissä, määrittelee Bittiumin toimittajien arviointi-, kvalifiointi- ja valvontatoiminnan periaatteet sekä koskee kaikkia toimittajia ja valmistuspalvelukumppaneita.

Bittiumin aika- ja tulossidonnaisena tavoitteena on koko toimittajaketjun säännönmukaisten vastuullisuusarviointien toteuttaminen tärkeimpien toimittajien (Tier 1 ja 2) osalta vuoteen 2030 mennessä. Vuoden 2024 raportin tässä osiossa oli virheellisesti kerrottu, että tavoite olisi asetettu saavutettavaksi vuoteen 2027 mennessä. Toimittajat jaetaan kolmeen luokkaan (Tier 1, 2 ja 3) erilaisten kriteerien perusteella, esimerkiksi sen mukaan, kuinka kriittisiä toimitetut tavarat ovat tuotteen toiminnan, laadun tai vaatimustenmukaisuuden kannalta, sekä tuotteen hankintaan liittyvän riskin ja toimitettujen tavaroiden arvon kannalta.

Vuonna 2025 Bittium on jatkanut kriittisten tunnistettujen toimittajien kohdalla arvoketjun työntekijöiden työolojen ja ihmisoikeuksien turvaamiseen liittyvien riskien tunnistamista. Tämän tavoitteen arvioimisessa on käytetty mittarina auditoitujen toimittajien kumulatiivista osuutta kaikista auditoinnin piirissä olevista toimittajista. Mittarin tarkempi kuvaus kappaleessa olennaisiin kestävyysseikkoihin liittyvät mittarit. Arvoketjun työntekijöihin liittyvät tavoite kattaa arvoketjun ylävirran.

Olennaisiin kestävyysseikkoihin liittyvät toimintaperiaatteet

Bittium on sitoutunut toimimaan eettisissä periaatteissaan (Code of Conduct) kuvattujen toimintaperiaatteiden ja arvojen mukaisesti. Tunnistetuilta kriittisiltä palvelun- ja tavarantoimittajilta edellytetään sitoutumista vastuulliseen liiketoimintatapaan ja niiden tulee noudattaa Bittiumin eettisiä periaatteita sekä toimittajaohjeistoa ja -vaatimuksia (Bittium Supplier Manual). Ohjeisto sisältää keskeisimmät politiikat, toimintatavat ja vaatimukset Bittiumin toimitusketjulle. Eettisissä periaatteissa ja toimittajaohjeistuksissa asetetut vaatimukset liittyvät muun muassa lapsityövoiman ja pakkotyön kieltämiseen, työturvallisuuteen ja ihmisoikeuksiin. Toimittajan sitoutuminen eettiseen toimintaan, sovellettavien kansallisten ja kansainvälisten lakien noudattaminen sekä ihmisoikeuksien kunnioittaminen ovat edellytyksenä toimittajan hyväksymiselle.

Bittiumin eettiset periaatteet sekä sopimusehdot kattavat arvoketjun ylävirran ja alavirran toimijat ja kaikki maantieteelliset alueet, joilta Bittium tekee hankintoja. Bittiumin eettiset periaatteet ja toimittajaohjeisto ovat kaikkien sidosryhmien saatavilla julkisesti yrityksen verkkosivuilla. Bittiumilla on käytössä kattavat hankintoihin liittyvät sisäiset ohjeet, joissa on määritelty muun muassa hankintojen eettiseen ja kestäväan näkökulmaan sekä toimittajaketjun riskien hallintaan liittyviä seikkoja (Bittium Procurement Policy, Bittium Supplier Management Procedure).

Olennaisiin kestävyysseikkoihin liittyvät toimet ja resurssit

Bittium on laatinut palvelun- ja tavarantoimittajilleen sopimusehdot, joita pyritään soveltamaan Bittiumin tekemiin ostotilauksiin. Bittiumin yleisiin toimitusehtoihin sisältyy vaatimuksia, jotka koskevat muun muassa sosiaalisen, ympäristöllisen ja eettisen vaatimustenmukaisuuden noudattamista.

Bittiumin arvoketjun työntekijöihin kohdistuvien olennaisten riskien ja niiden hallinnan kannalta kriittisten toimittajien tunnistaminen on keskeisessä roolissa, jotta toimittajiksi valikoituisi vastuullisesti ja ihmisoikeusnäkökulmat huomioiden työvoimaansa hyvin kohtelevia toimittajia. Tämän tueksi Bittiumilla on käytössään toimittajan arviointi- ja hyväksyntäprosessi. Osana jatkuvaa toimittajakannan hallintaa Bittium tekee arviointeja pääasiassa havaittujen

riskien tai suorituskyvyssä olevien puutteiden vuoksi sekä silloin, kun Bittiumin tarpeet tai toimittajan tarjonta ja kyvykkyydet muuttuvat. Bittium määrittelee toimittajalle säännöllisen arviointirutiinin, mikäli se arvioidaan tarpeelliseksi. Vuonna 2025 Bittium otti käyttöön työkalun, joka parantaa merkittävästi näkyvyyttä toimitusketjuun, automatisoi ja virtaviivaistaa toimitusketjun riskienhallintaa ja tekee siitä ketterämpää ja ennakoivampaa.

Toimittajalla on oltava ajan tasalla oleva dokumentoitu riskienhallintajärjestelmä, jolla varmistetaan, että riskit tunnistetaan, analysoidaan, hallitaan, ehkäistään ja niitä seurataan tehokkaasti. Bittiumin kriittisillä toimittajilla tulee olla dokumentoidut työturvallisuusmenetelmät ja -käytännöt sekä dokumentoidut ja toteutetut turvallisuusperiaatteet, jotka kattavat rakennukset, työntekijät, toiminnot, asiakirjat ja tietojärjestelmät. Bittium edellyttää tunnistetuilta kriittisiltä toimittajiltaan ajantasaista, dokumentoitua laadunhallintajärjestelmää, jolla varmistetaan laadun tehokas suunnittelu, hallinta ja valvonta. Toimittajalla on oltava dokumentoitu sisäinen arviointiohjelma laadunhallintajärjestelmänsä ja toimintaansa varten.

Toimittajien työolosuhteisiin liittyvät vaatimukset kirjataan kriittisten toimittajien kanssa solmittavaan hankintasopimukseen (General Purchase Agreement) tai vastaavaan sopimukseen, ja niiden noudattamista tarkastellaan ja arvioidaan toimittajavierailujen ja arviointien yhteydessä (mm. Bittium Supplier Audit Assessment Checklist). Arviointi suoritetaan aluksi itsearviointina Bittiumin toimittajavaatimuksia vasten, jonka jälkeen toimittajan kanssa käydään läpi tarkentavia selvityksiä. Tarvittaessa Bittium auditoi toimittajan paikan päällä. Toimittaja-arviointeja tehtiin yhteensä 10 kappaletta ja itsearviointeja yhteensä 7 kappaletta vuoden 2025 aikana.

Bittiumin Whistleblowing-ilmoituskanava tarjoaa myös arvoketjun työntekijöille mahdollisuuden ilmoittaa Bittiumille epäilyistä väärinkäytöksistä luottamuksellisesti. Tarkempi kuvaus kanavasta löytyy osiosta G1.

Olennaisiin kestävyysseikkoihin liittyvät mittarit

Bittiumin toimittajiin liittyvien ohjeistusten noudattamista on arvioitu vuonna 2025 toimittajien itsearviointien sekä kriittisten toimittajien arviointien perusteella.

Bittium auditoi kriittiset (Tier 1 ja 2) tuotantomateriaalitoimittajansa säännöllisesti vuosittaisen arviointisuunnitelman (Supplier Audit Plan) mukaisesti. Toimittajat jaetaan kolmeen luokkaan (Tier 1, 2 ja 3) erilaisten kriteerien perusteella, esimerkiksi sen mukaan, kuinka kriittisiä toimitetut tavarat ovat tuotteen toiminnan, laadun tai vaatimustenmukaisuuden kannalta, tuotteen hankintaan liittyvän riskin ja toimitettujen tavaroiden arvon kannalta. Toimittaja-arviointien yhteydessä arvioidaan myös toimittajien työntekijöiden hyvinvointia, työolosuhteita ja työturvallisuutta (Bittium Supplier Audit Assessment Checklist). Toimittajalaadusta vastaava arvio, missä toimittaja-arviointeissa käsitellään työolosuhteisiin liittyviä asioita. Esimerkiksi Bittiumin suomalaisten toimittajien kohdalla ihmisoikeusriskien arvioidaan olevan pieni, kun taas kiinalaisten toimittajien kohdalla kyseiset aiheet ovat poikkeuksetta asialistalla.

Toimittaja-arvioinnin mittarina on arvioidavien toimittajien kumulatiivinen osuus kaikista arviointien piirissä olevista toimittajista, ja tavoitteena on 100 %:n osuus vuoteen 2030 mennessä. Vuoden 2025 tulos oli 58 %. Mikäli edellä mainituissa asioissa huomataan puutteita, toimittajaa pyydetään tekemään korjaavat toimenpiteet ja todentamaan ne. Toimittajan vaatimustenmukaisuus tarkistetaan toimittajakyselyillä, pyydytyillä itsearviointeilla ja Bittiumin tai kolmannen osapuolen suorittamilla arviointeilla.

Vuoden 2024 raportoitu mittari poikkeaa vuonna 2025 käytetystä mittarista. Vuoden 2024 tulos oli 12,5 %, ja se laskettiin vuoden 2024 aikana tehtyjen arviointien perusteella. Jakajana käytettiin kriittisten toimittajien määrää vuonna 2024. Tästä syystä vuosien 2024 ja 2025 luvut eivät ole vertailukelpoisia.

ESRS S4 – Kuluttajat ja loppukäyttäjät

Olenaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet

S4. Kuluttajat ja loppukäyttäjät

Osa-aihe ja osaosa-aihe	Kuvaus	Kielteinen/Myönteinen/Riski/ Mahdollisuus	Arvoketjun vaihe, johon vaikuttaa	Aikahorisontti
Kuluttajien tai loppukäyttäjien henkilökohtainen turvallisuus: Terveys ja turvallisuus	Mahdollinen maineriski, mikäli tuotteiden turvallisuudessa havaittaisiin materiaaleista johtuvia vaaratilanteita, jotka voisivat aiheuttaa negatiivisia taloudellisia seuraamuksia Bittiumille.	Mahdollinen taloudellinen riski	Oma toiminta Alavirta	Kaikki
	Tuotteiden ja palveluiden mahdollinen heikko laatu voi vaikuttaa asiakkaiden ja sidosryhmien mielikuviin ja siten ostohalukkuuteen.	Tosiasiallinen taloudellinen riski	Oma toiminta	Kaikki
	Bittiumin terveydenhuoltoa edistävien teknologiatuotteiden avulla parannetaan ihmisten terveyttä.	Tosiasiallinen myönteinen vaikutus	Oma toiminta	Kaikki
Tietoihin liittyvät kuluttajiin ja/tai loppukäyttajiin kohdistuvat vaikutukset: Yksityisyys	Mahdolliset puutteet oman toiminnan tai tuotteiden tietoturassa voivat aiheuttaa merkittävää mainehaittaa ja negatiivisia taloudellisia seuraamuksia Bittiumille.	Mahdollinen taloudellinen riski	Oma toiminta Alavirta	Kaikki
	Tietoturvahkien lisääntyminen ja kiristynyt turvallisuusilmapiiri kasvattavat tietoturvallisten tuotteiden kysyntää, mikä luo merkittäviä liiketoimintamahdollisuuksia Bittiumille kaikissa liiketoiminnoissa.	Mahdollinen mahdollisuus	Oma toiminta	Kaikki



Siirtymäsäännösten käyttö ESRS 1 - standardin lisäyksen C mukaisesti

Bittium on päättänyt käyttää siirtymäsäännöstä ESRS 1 - standardin lisäyksen C mukaisesti S4-standardin alaisten tietojen osalta. Bittium tulee kuvaamaan tässä vähimmäistietojen raportoinnissa ne osa-aiheet, jotka on arvioitu olennaisiksi ja antamaan lyhyen kuvauksen siitä, miten kyseisiin seikkoihin liittyvät yrityksen vaikutukset otetaan huomioon yrityksen liiketoimintamallissa ja strategiassa. Vähimmäistietoraportointi sisältää myös lyhyen kuvauksen aikasidonnaisista tavoitteista sekä Bittiumin toimintaperiaatteista, toimista ja mittareista, jotka liittyvät kyseisiin seikkoihin.

Olennaisiksi arvioidut kuluttajiin ja loppukäyttäjiiin liittyvät kestävyysseikat

Kaksoisolennaisuusarvioinnin perusteella kuluttajien ja loppukäyttäjien henkilökohtainen turvallisuus (terveys ja turvallisuus) sekä tietoihin liittyvät kuluttajiin ja/tai loppukäyttäjiiin kohdistuvat vaikutukset (yksityisyys) ovat Bittiumille olennaisia osa-aiheita. Tarkempi kuvaus olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosessista on annettu osiossa ESRS 2 IRO-1.

Osa-aihe	Osaosa-aihe	Vaikutus, riski tai mahdollisuus
Kuluttajien tai loppukäyttäjien henkilökohtainen turvallisuus	Terveys ja turvallisuus	Tuotteiden ja palveluiden mahdollinen heikko laatu voi vaikuttaa asiakkaiden ja sidosryhmien mielikuviin ja siten ostohalukkuuteen. (oma toiminta, mahdollinen taloudellinen riski)
Kuluttajien tai loppukäyttäjien henkilökohtainen turvallisuus	Terveys ja turvallisuus	Mahdollinen maineriski, mikäli tuotteiden turvallisuudessa havaittaisiin materiaaleista johtuvia vaaratilanteita, jotka voisivat aiheuttaa negatiivisia taloudellisia seuraamuksia Bittiumille. (Oma toiminta, alavirta, tosiasiallinen taloudellinen riski)
Kuluttajien tai loppukäyttäjien henkilökohtainen turvallisuus	Terveys ja turvallisuus	Bittiumin terveydenhuoltoa edistävien teknologiatuotteiden avulla parannetaan ihmisten terveyttä. (oma toiminta, tosiasiallinen myönteinen vaikutus)

Osa-aihe	Osaosa-aihe	Vaikutus, riski tai mahdollisuus
Tietoihin liittyvät kuluttajiin ja/tai loppukäyttäjiiin kohdistuvat vaikutukset	Yksityisyys	Mahdolliset puutteet oman toiminnan tai tuotteiden tietoturvassa voivat aiheuttaa merkittävää mainehaittaa ja negatiivisia taloudellisia seuraamuksia Bittiumille. (Oma toiminta, alavirta, mahdollinen taloudellinen riski)
Tietoihin liittyvät kuluttajiin ja/tai loppukäyttäjiiin kohdistuvat vaikutukset	Yksityisyys	Tietoturvaohjeiden lisääntyminen ja kiristytävä turvallisuusilmapiiri kasvattavat tietoturvallisten tuotteiden kysyntää, mikä luo merkittäviä liiketoimintamahdollisuuksia Bittiumille kaikissa liiketoiminnoissa. (Oma toiminta, mahdollinen mahdollisuus)

Bittiumilla on laaja kuluttajien ja loppukäyttäjien asiakaskanta, joka hyödyntää yrityksen kehittämiä puolustusteollisuuden tuotteita, viestintä- ja liitettävyyssratkaisuja sekä biosignaalien mittaamiseen ja monitorointiin tarkoitettuja ratkaisuja. Kuluttajien ja loppukäyttäjien terveyteen ja turvallisuuteen liittyvät riskit kytkeytyvät Bittiumin liiketoimintaan tuotteiden laadun, turvallisuuden ja tietoturvan kautta. Bittiumin terveydenhuoltoa edistävillä tuotteilla on myönteinen vaikutus loppukäyttäjien ja kuluttajien terveyteen. Bittium noudattaa tuotevastuuta koskevaa sääntelyä ja tuotteiden kohdemarkkinoiden vaatimuksia toiminnoissaan. Vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien suhde liiketoimintamalliin ja strategiaan on kuvattu yksittäisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien osalta osiossa ESRS 2 SBM-3.

Bittiumin liiketoimintastrategiassa panostetaan tuotteiden kilpailukykyyn ja tuotettavuuden jatkuvaan parantamiseen, tietoturvaan, laadun kehittämiseen sekä toimintojen tehokkuuteen.

Strategiassa nostetaan esille terveydenhuoltoteknologiassa käynnissä oleva merkittävä muutos potilaiden hoidossa. Varhaisdiagnostiikan kehittyminen ja aikaisemman kotiutumisen yleistymisen lisäävät terveydenhuollon prosessien tehokkuutta ja parantavat hoitokokemusta. Bittium voi edistää kuluttajien ja loppukäyttäjien henkilökohtaista terveyttä ja turvallisuutta mahdollistamalla tarkan seurannan ja mittauksen kotioloissa etämonitoroinnin avulla.

Bittiumin omien tuotteiden tietoturvan sekä uuden teknologian kehittäminen vaikuttaa asiakkaiden ja loppukäyttäjien

yksityisyyteen tietoturvan ja -suojaan kautta, ja tuotteet auttavat tietoon ja kansalliseen turvallisuuteen kohdistuvien uhkien torjumisessa. Tuotekehityspalveluprojekteissa tietoturva ja luottamuksellisuus ovat mukana suunnittelun alkuvaiheesta asti. Yhtiö on tunnettu tietoturvaosaamisestaan, tietoturvallisista puolustus- ja turvallisuusalan tuotteistaan sekä lääkinällisistä laitteistaan. Bittiumille koituisikin merkittävä maineriski, mikäli sen oman toiminnan tai tuotteiden tietoturvassa havaittaisiin puutteita. Tietoturvaohjeiden lisääntyminen sekä kiristytävä turvallisuusilmapiiri kasvattavat tietoturvallisten tuotteiden kysyntää, jolloin Bittiumin tarjoamat turvalliset tuotteet luovat liiketoimintamahdollisuuksia sekä kilpailuetua alan muihin toimijoihin nähden.

Olennaisiin kestävyysseikkoihin liittyvät tavoitteet

Vaikka Net Promoter Score (NPS) -indeksiä käytetään perinteisesti asiakaskokemuksen ja kokonaistyytyväisyyden arviointiin, se toimii myös epäsuorana mutta merkityksellisenä indikaattorina tuoteturvallisuudesta ja -laadusta. Tämä johtuu siitä, että asiakkaiden todennäköisyys suositella tuotetta korreloi vahvasti heidän käsityksensä kanssa sen luotettavuudesta, turvallisuudesta ja suorituskyvystä. Jos asiakkaat kokevat laatuongelmia, vikoja tai turvallisuusongelmia, heidän luottamuksensa laskee, mikä johtaa alhaisempiin NPS-pisteisiin.

NPS-tavoitteiden toteutumista ja sovittuja kehitystoimenpiteitä seurataan koko henkilöstölle vuosineljänneksittäin järjestettävissä henkilöstötalouksissa. Hallitus seuraa tulosten ja tavoitteiden toteutumista vuosittain. NPS-tavoitteeksi on asetettu >50 vuoteen 2030 mennessä, joka on suurempi kuin vuonna 2024 asetettu tavoite, joka oli >45. Vuoden 2024 raportissa raportointi virheellisesti, että tavoite olisi >40. Bittiumin ylin asiakastyytyväisyyden ja asiakasyhteistyön toimintaperiaatteiden ja prosessien toteuttamisesta vastaava organisaation taso on yhtiön toimitusjohtaja ja johtoryhmän jäsenet.

Bittiumin tavoitteena ovat tietoturvalliset tuotteet sekä pyrkimys vahvistaa rooliaan tietoturvaohjeiden tunnistamisessa ja tiedon hyödyntämisessä.

Henkilöstön tietoturvan ja tietosuojan osaamisen ylläpitäminen ja erityisosaamisen kasvattaminen on nostettu yhdeksi Bittiumin keskeiseksi tavoitteeksi. Bittiumin tavoitteena on yhtiön oman roolin vahvistaminen tietoturvaohjeiden

tunnistamisessa, tiedon hyödyntämisessä yhdessä sidosryhmien kanssa sekä osallistuminen EU- tai muihin tietoturvankehittämissuunnitelmiin ja tärkeimpiin foorumeihin. Henkilöstölle tarkoitettu tietoturvakoulutus on pakollinen kaikille Bittiumin työntekijöille, ja tavoitteen toteutumista seurataan vuositasolla. Tavoitteena on, että 100 % henkilöstöstä on käynyt tietoturvakoulutuksen vuoteen 2030 mennessä. Tavoite on muuttunut viime vuodelle asetetusta tavoitteesta saavuttaa 100 % vuoteen 2025 mennessä.

Olellisiin kestävyysseikkoihin liittyvät toimintaperiaatteet

Bittiumin Code of Conduct varmistaa, että Bittiumin toiminnassa otetaan huomioon tietosuojan ja tietoturvaan liittyvät periaatteet. Bittiumin laatupolitiikka kuvaa tavoitteet ja periaatteet asiakastytyväisyyden ja tuotelaadun osalta.

Bittiumin turvallisuuspolitiikka sekä tietoturvaan ja -suojaan liittyvä tietoturvapolitiikka ovat ISO 27001 -standardin mukaisen turvallisuusjohtamisen perusta. Toimintaperiaatteet määrittelevät yhtiön tapaa valmistaa turvallisia ja tietoturvallisia tuotteita sekä kerätä, säilyttää ja käyttää luottamuksellisia tai omistusoikeudellisia tietoja.

Olellisiin kestävyysseikkoihin liittyvät toimet

Tuoteturvallisuuden varmistaminen

Kuluttajien ja loppukäyttäjien terveydestä ja turvallisuudesta pidetään huolta varmistamalla Bittiumin tarjoamien tuotteiden turvallisuus ja arvioimalla tuotekehityksessä systemaattisesti tuotteeseen ja sen elinkaareen liittyviä riskejä, tuotteeseen käytettyjen materiaalien ja komponenttien turvallisuutta sekä tietoturvaan liittyviä näkökohtia. Tuoteturvallisuutta arvioidaan, katselmoidaan ja auditoidaan säännöllisesti sisäisten käytäntöjen mukaisesti osana Bittiumin tuotekehitysprosessia. Bittium kouluttaa henkilöstöään tuotevastuusta ja tietoturvasta säännöllisesti vuosittain.

Bittiumin kaikki lääketieteelliset laitteet on suunniteltu käyttäjien turvallisuutta (potilasturvallisuus) ajatellen, ja ne noudattavat joko vuonna 2021 voimaan tulleen EU:n MDR-asetuksen (Medical Device Regulation) tai aiemman vuoteen 2028 saakka voimassa olevan MDD-asetuksen (Medical Device Directive) vaatimuksia. Tuotteiden ja prosessien laatu pyritään

varmistamaan myös sisäisillä auditoinneilla, jotka kattavat laatu- ja tietoturvastandardit.

Vuoden 2025 toimia tuoteturvallisuuteen liittyen olivat:

- vuosittainen johdon katselmus,
- sisäiset auditoinnit tuotekehitykseen liittyen, sekä
- ulkoiset auditoinnit ja uudelleensertifioinnit liittyen ISO 9001-, ISO 14001-, ISO 50001- ja ISO 27001 -johtamisjärjestelmiin.

Tietoturvan ja -suojan vahvistaminen

Bittiumin käytössä on kattavasti erilaisia tietosuojan ja tietoturvan suojaustoimia ja -menetelmiä, joilla yritys suojaa omia ja asiakkaidensa liike- ja ammattisalaisuuksia sekä yksityisyyttä. Näitä ovat mm. palomuurien ja päätelaitteiden suojausohjelmistot, tietosiirron salaaminen, monivaiheinen todennus ja pääsynhallinta, säännölliset tietoturvapäivitykset, haavoittuvuuskannaukset, SIEM-järjestelmä ja SOC-palvelut. Bittiumilla on käytössään yhtiön oma kvanttiturvallisuusvalmiudet omaava VPN-salaustuote ja Nato-hyväksytyt tietoturvapuhelin, joilla yritys voi hyödyntää tietoturvaan ja -suojaan liittyviä olellaisia mahdollisuuksia. Varmistaakseen tuotetietojensa tietoturvallisuuden Bittium käyttää kerroksellisen suojausten menetelmiä, jotka kattavat infrastruktuurin osa-alueet verkoista päätelaitteisiin.

Bittium toteutti vuonna 2025 seuraavia toimia tietoturvaan ja tietosuojan liittyvien kielteisten ja myönteisten vaikutusten hallitsemiseksi:

- osallistuminen valtakunnalliseen kyberturvallisuusharjoitukseen,
- tietoturvariskien hallinnoinnin integrointi konsernin riskienhallintaprosessiin,
- verkkoinfrastruktuurin teknologiauudistus, sekä
- Hyöky-palvelun käyttöönotto. Kyseessä on kyberturvakeskuksen hyökkäyspinnan kartoituspalvelu, johon liittyminen edistää riskienhallintaan liittyvän toimintaperiaatteen päämäärien saavuttamista.

Olellisiin kestävyysseikkoihin liittyvät mittarit

Bittium mittaa asiakkaidensa tyytyväisyyttä kahdella erityyppisellä asiakaskyselyllä. Asiakastytyväisyydessä arvioidaan yhteistyön sujuvuutta, Bittiumin kykyä ymmärtää asiakasta sekä tyytyväisyyttä tuotteiden ja palveluiden laatuun. Projektitytyväisyydessä paneudutaan projektinhallinnan onnistumiseen, teknisten ratkaisujen toimivuuteen ja laatuun sekä projektin lopputulokseen.

Asiakas- ja projektitytyväisyyttä mitataan NPS-luvulla eli Net Promoter Scorella, joka toimii mittarina tuoteturvallisuudelle ja -laadulle. Kunkin asiakasyrityksen NPS-luku eli suosittelemalukkuus on laskettu kyseisen asiakkuuden vastauksien keskiarvona.

Vuodelle 2025 asiakas- ja projektitytyväisyyssuoritusarvojen NPS-tavoitteiksi oli asetettu 50 (45). Vuoden 2025 asiakastytyväisyyssuoritusarvojen NPS-luku oli 54 (48) ja projektitytyväisyyssuoritusarvojen NPS-luku 71 (73).

Molempien kyselyiden avulla saadaan tietoa tuotteiden ja palveluiden laadusta, jota mitataan vakavien poikkeamien määrällä liiketoimintoittain. Vuoden 2025 aikana ei tullut havaintoja merkittävistä laatu- tai tietoturvapoikkeamista.

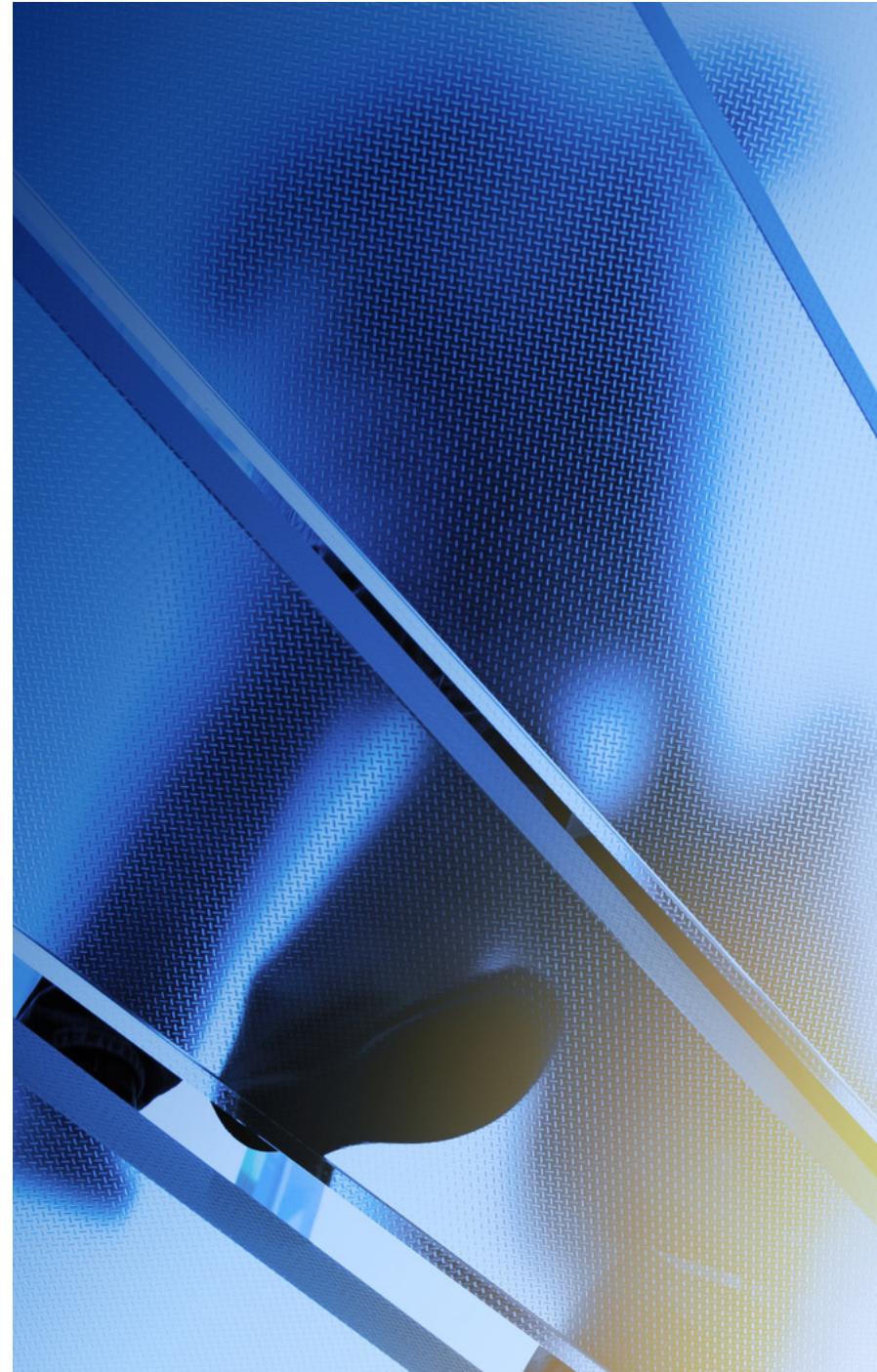
Bittium mittaa henkilöstönsä tietoturva- ja tietosuojasaamisen ylläpitämistä tietoturvakoulutusten suorittamisasteella. Vuoden 2025 loppuun mennessä tietoturvakoulutuksen suoritusmerkintä oli 68 %:lla henkilöstöstä. Mittari raportoidaan ensimmäistä kertaa vuonna 2025, ja mittarissa on käytetty jakajana S1-6 -osiossa raportoitua työsuhteisten työntekijöiden kokonaismäärää.

Hallintotapatiedot

Sisältö

ESRS G1 – Liiketoiminnan harjoittaminen

68



ESRS G1 – Liiketoiminnan harjoittaminen

Olellaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet

G1. Liiketoiminnan harjoittaminen

Osa-aihe ja osaosa-aihe	Kuvaus	Kielteinen/Myönteinen/Riski/ Mahdollisuus	Arvoketjun vaihe, johon vaikuttaa	Aikahorisontti
Yrityskulttuuri	Tutkimus- ja kehitysyhteistyö yhteistyökumppaneiden kanssa laajentaa oman henkilöstön osaamista, lisää innovaatioita ja edistää liiketoimintamahdollisuuksia.	Tosiasiallinen mahdollisuus	Oma toiminta	Kaikki
Suhteet tavarantoimittajiin, palveluntoimittajiin, mukaan lukien maksukäytännöt	Toimittajavaatimusten, auditointien ja materiaaliselvitysten kautta, sitouttamalla henkilöstö vastuullisen hankinnan periaatteisiin sekä huomioimalla vastuullisuus myös henkilöiden alihankinnassa, voidaan vaikuttaa positiivisesti hankintaketjun vastuullisuuteen.	Mahdollinen myönteinen vaikutus	Ylävirta Oma toiminta	Kaikki
Poliittinen vuorovaikutus ja lobbaustoiminta	Geopoliittisen ilmapiirin ja muutosten seurauksena tehdyt poliittiset päätökset ja linjaukset vaikuttavat Bittiumin tuotteiden ja palveluiden kysyntään.	Tosiasiallinen mahdollisuus	Oma toiminta Alavirta	Kaikki
Korruptio ja lahjonta: Tapaukset	Mahdollinen maineriski, mikäli omassa toiminnassa tai toimitusketjussa ilmenisi korruptioon ja lahjontaan liittyviä rikkeitä, voisi aiheuttaa negatiivisia taloudellisia seuraamuksia Bittiumille	Mahdollinen taloudellinen riski	Ylävirta Oma toiminta	Kaikki



Liiketoiminnan harjoittamista koskevat toimintaperiaatteet ja yrityskulttuuri (G1-1)

Keväällä 2025 suoritetun kaksoisolennaisuuden arvioinnin prosessissa tunnistettiin yrityskulttuurin osalta olennaiseksi kestävyysseikaksi Bittiumille mahdollisuuksia luova tutkimus- ja kehitysyhteistyö kumppaneiden kanssa, mikä lisää innovaatioita, laajentaa oman henkilöstön osaamista ja edistää liiketoimintamahdollisuuksia parantamalla sidosryhmien mielikuvia. Mahdollisuus kohdistuu sekä omaan toimintaan että arvoketjun ylävirtaan.

Bittiumin liiketoiminnan harjoittamisen johtavat periaatteet jakautuvat yhtiön strategiaan, arvoihin ja eettisiin periaatteisiin sekä missioon ja visioon. Bittiumin arvoja ovat innovatiivisuus, rohkeus ja luottamus. Yritys odottaa henkilöstönsä toimivan arvojensa mukaisesti. Myös asiakkaat ja muut sidosryhmät voivat odottaa yhtiöltä arvojen mukaista toimintaa. Arvojen näkymistä yrityksen toiminnassa mitataan vuosittain järjestetyillä henkilöstö- ja asiakastytyväisyyskyselyillä. Bittiumin missiona on auttaa asiakkaitaan menestymään kaikkein vaativimmissa ympäristöissä tinkimättömällä teknologialla, joka vaihdittaa seuraavan sukupolven suorituskykyä ja innovaatiota. Yhtiön visiona on luottamukseen ja tarkoitukseen perustuva tulevaisuus, jossa rohkeat innovaatiot avaavat uusia mahdollisuuksia.

Hyvä hallintotapa ja eettiset periaatteet ovat Bittiumin toiminnan perusta ja edellytys liiketoiminnalle. Asiakkaiden ja muiden sidosryhmien luottamus Bittiumiin, yhtiön tuotteiden laatuun ja liiketoiminnan vastuulliseen kehittämiseen ovat yhtiölle ensisijaisen tärkeitä. Vaatimustenmukaisuus on otettu huomioon yhtiön jokaisella organisaatiossa, millä pyritään varmistamaan siitä, että soveltuvia lakeja, säännöksiä, sisäisiä ohjeistuksia, vastuullisen liiketoiminnan vaatimuksia ja eettisiä arvoja noudatetaan. Bittiumin yrityskulttuuria seurataan ja kehitetään säännöllisesti osana strategiatyötä ja strategian toteutumisen mittareiden seuranta. Yrityskulttuurin kehittämisestä vastaavat hallitus, toimitusjohtaja, johtoryhmä ja liiketoimintasegmenttien johto. Kaikki G1-standardin yhteydessä esitellyt Bittiumin toimintaperiaatteet kattavat koko oman toiminnan ja arvoketjun siltä osin kuin niillä on vaikutusta arvoketjuun. Bittiumin hallitus on ylin organisaation taho, joka on hyväksynyt kaikki yhtiön toimintaperiaatteet. Johtoryhmä vastaa ylimpänä tasona toimintaperiaatteiden toteuttamisesta. Bittiumilla ei ole toimintaperiaatteita, jotka koskevat liiketoiminnan harjoittamiseen liittyvien koulutusten suorittamista.

Yrityksen sisäiset toiminnot, jotka ovat altteimpia korruptiolle ja lahjonnalle

Bittiumilla on koko konsernia koskeva johtamisjärjestelmä, joka sisältää kaikille liiketoimintasegmenteille sovellettavat kontrollimenetelmät korruptiota vastaan, ja koko henkilöstöä koskeva korruption vastainen ohjeistus. Bittiumin korruption vastaiset toimintaperiaatteita on kuvattu tarkemmin seuraavissa dokumenteissa: Anti-Corruption Code of Conduct for Third Parties, jolla annetaan ohjeita arvoketjun toimijoille kuten palvelun- ja tavarantoimittajille, sekä Anti-Corruption Code of Conduct – Internal Use, jolla ohjataan omaa henkilöstöä tunnistamaan ja ehkäisemään korruptiota ja lahjontaa. Nämä toimintaperiaatteet ovat sisällöltään YK:n korruption vastaisen yleissopimuksen mukaisia. Henkilöstölle järjestetään pakollisena koulutuksena itseopiskeltava kurssi (Legal - Anti-Bribery Training Self-Study). Mahdollisten korruption tai lahjontaan liittyvien havaintojen ilmoittamiseksi yhtiöllä on käytössään Whistleblowing-kanava.

Bittium tunnistaa, että sen liiketoimintastrategian vuoksi Defense & Security -liiketoimintasegmentti on houkutteleva kohde lahjonnan yrityksille ja sitä myöten korruptiolle tai yritysvalokielulle. Liiketoimintasegmentti tarjoaa puolustussektorille ja valtioiden virkamiehille muun muassa kommunikaatiojärjestelmiä ja tietoturvaratkaisuja. Lisäksi näihin tuotteisiin ja palveluihin liittyvät sidosryhmät ovat alttiita korruptiolle ja lahjonnalle. Lahjontayritysten tavoitteena voivat olla Bittiumin tekniseen kyvykkyyteen liittyvät yrityssalaisuudet ja mahdollisesti myös muu Bittiumin hallussa oleva luottamuksellinen viranomais- ja asiakastieto. Bittiumin henkilöstön suurimpana lahjontariskiryhmänä pidetään niitä, joilla on hallussaan tai saatavilla kilpailuetua tuovaa teknistä osaamista tai luottamuksellista tietoa, kuten johtoa, tuotepääälliköitä, myyjiä sekä mahdollisesti myös tietoturvallisten ratkaisujen järjestelmäarkkitehtejä ja IT-palvelujen järjestelmäavustajia.

Bittiumin tekemiin hankintoihin liittyvää korruptiota ei pidetä todennäköisenä, sillä ostotoiminnot ovat sisäisesti hyvin kontrolloituja. Yleisesti Bittiumin tuotteisiin, palveluihin tai teknisiin ratkaisuihin liittyvää korruptio- ja lahjontatapausten riskiä pidetään pienenä. Todennäköisesti merkittävämpi riski on tutttujen toimijoiden tahattomassa suosimisessa, kun tehdään yhteistyötä kotimaisten sidosryhmien kanssa. Korruption ehkäisyyn liittyvät toimintaperiaatteet on kuvattu tässä raportissa tarkemmin osiossa G1-3.

Tutkimus- ja kehitysyhteistyö osana yrityskulttuuria

Bittiumin toiminnassa keskeinen osa yrityskulttuuria on tutkimus- ja kehitysyhteistyö yritysten ja tutkimuslaitosten kanssa. Tutkimus- ja kehitysyhteistyöhankkeet tuottavat mm. tietoturvan tai hyvinvointiin liittyviä innovaatioita, kehittävät oman henkilöstön osaamista ja edistävät liiketoimintamahdollisuuksia. Bittiumin osallistuminen kotimaisiin, eurooppalaisiin ja kansainvälisiin tietoturvan kehittämishankkeisiin voi vaikuttaa sidosryhmiin ja tuoda monipuolista tietotaitoa yhtiön ulottuville. Bittium pyrkii edistämään innovaatioiden syntyä tutkimus- ja kehitysyhteistyön avulla ja parantamaan alan yleistä kilpailukykyä laadukkailla tuotteilla. Bittiumin yhteistyö oppilaitosten kanssa edistää opiskelijoiden ja opettajien tietoisuutta tietoturva-asioista ja tarjoaa yritykselle mahdollisuuden vaikuttaa kestäväen yhteiskunnan rakentumiseen. Tutkimus- ja kehitysyhteistyössä sovellettavat toimintaperiaatteet ovat Bittiumin tutkimusstrategia, missio ja tutkimuksen pää tavoitteet. Ne sisältävät Bittiumin tutkimus ja kehitystyön pitkäjähtäimen tavoitteet sekä painopistealueet tutkimus- ja kehitystyölle.

Bittiumin tutkimus- ja kehitysyhteistyön tiekartat muodostetaan yhtiön strategian laatimisen yhteydessä ja julkaistaan osana yhtiön strategiaa. Liiketoimintasegmenteistä valitut edustajat kokoontuvat kuukausittain tutkimusjohtoryhmässä (Research Board), jossa käydään läpi mahdollisten uusien ja käynnissä olevien tutkimushankkeiden tilanne sekä mahdolliset muutokset tutkimus- ja kehitysyhteistyön tiekartoissa. Bittiumin tutkimushankkeet ovat suorassa yhteydessä liiketoimintojen tulevaisuuden teknologiatarpeisiin ja tiekartoihin. Tutkimuksista koosteestaan tutkimusraportti kuukausittain yhtiön hallitukselle.

Bittium osallistuu myös useisiin tutkimusyhteistyöfoorumeihin joko projekti- tai johtoryhmätyöskentelyn kautta. Näistä , esimerkkejä ovat ITEA4-ohjelman Secure eHealth -projekti ja Euroopan puolustusrahasto EDF:n (European Defense Fund) hankkeet vuosilta 2021 (5G COMPAD), 2023 (FIRES 2) ja 2024 (5G COMPAD 2.0, iMUGS2, AI-WASP ja ORIGAMI).

Bittium toimii yhteisöjensä aktiivisena jäsenenä ja osallistuu lukuisiin ohjausryhmiin esimerkiksi seuraavissa tutkimus- tai yhteistyöfoorumeissa: PIA (Puolustus- ja Ilmailuteollisuus PIA ry), DDE (Digital Defense Ecosystem), FISC (Finnish Information Security Cluster, johtoryhmän jäsen), ITEA4 (EUREKAN

ohjelmistoalan TKI-yhteisö, hallituksen jäsen), Business Finlandin Diginatiivi Suomi -missio, 6G Finland sekä Oulun Yliopisto (sähkö- ja tietotekniikan hallituksen jäsen).

Vuoden 2025 aikana Bittium osallistui useisiin tutkimus- ja kehityshankkeisiin, joista merkittävin oli vuonna 2023 alkanut Business Finlandin rahoittama veturiekosysteemi Seamless and Secure Connectivity (saumaton ja tietoturvallinen liitettävyyttä). Bittiumin johtama nelivuotinen hanke kestää vuoteen 2026 saakka. Seamless and Secure Connectivity -veturiekosysteemissä on käynnissä 7 tutkimushanketta, joissa on mukana kaikkiaan 53 kotimaista ja lähes 50 kansainvälistä kumppania sekä 17 muuta kumppania. Tutkimushankkeiden kokonaisarvo on noin 95 miljoonaa euroa. Lisäksi Bittiumin veturiekosysteemi on linkittynyt neljään muuhun Business Finlandin veturiekosysteemiin ja kuuteen muuhun ekosysteemiin. Tutkimus- ja kehitystoiminta ovat Bittiumilla osa jatkuvaa kehittämistä ja parantamista, eikä Bittium aseta niille kestävyysraportoinnin määritelmän mukaisia mitattavissa olevia tulostavoitteita tai seuraa niiden osalta toimintaperiaatteidensa ja toimimensa vaikuttavuutta suhteessa olennaisiin kestävyteen liittyviin vaikutuksiin, riskeihin tai mahdollisuuksiin. Tutkimus- ja kehittämistoiminnan tuloksia, kustannuksia ja saatua tukea arvioidaan kuitenkin kuukausittain. Bittiumin vastuullisuusstrategian mukaisesti yhtiö sitoutuu kansainväliseen ja kansalliseen sidosryhmäyhteistyöhön, joka koskee tietoturvaohjelmien tunnistamista ja niihin liittyvän tiedon hyödyntämistä. Strategian toteutumista ja sen vaikutuksia seurataan yhtiön johtoryhmässä kuukausittain sekä tarkastusvaliokunnassa ja hallituksessa säännöllisesti, kuitenkin vähintään kerran vuodessa.

Ilmoituskanava ja väärinkäytösten paljastajien suojeleminen

Bittiumin henkilöstön ja ulkoisten sidosryhmien käytössä on palaute- ja raportointikanavia sekä ilmoituskanava väärinkäytösten havaitsemiseksi (Whistleblowing). Henkilöstöä ohjeistetaan kanavien käytöstä Bittiumin intranetissä sekä perehdytyskoulutuksissa. Whistleblowing-palvelua voidaan käyttää varoittamaan ihmisiin, organisaatioon, yhteiskuntaan tai ympäristöön kohdistuvista vakavien väärinkäytösten riskeistä. Whistleblowing-kanavaa hallinnoi ulkopuolinen palveluntarjoaja WhistleB. Kaikki viestit salataan ja WhistleB turvaa ilmoituksen lähettäneen henkilön nimettömyyden poistamalla kaikki metatiedot, kuten IP-osoitteet. Ilmoituksen lähettänyt henkilö pysyy nimettömänä myös jatkokeskustelussa ilmoituksen vastaanottajien kanssa.

Palvelua voidaan käyttää raportoimaan toiminnasta, joka voi olla ristiriidassa Bittiumin eettisten periaatteiden, lakien tai

asetusten kanssa. Ilmoituskanavan kautta voi tehdä ilmoituksen myös Euroopan unionin ilmoittajansuojeludirektiiviin perustuvan ilmoittajansuojelulain soveltamisalaan kuuluvista väärinkäytöksistä. Soveltamisalaan kuuluvat mm. julkiset hankinnat (lukuun ottamatta puolustus- ja turvallisuushankintoja), finanssipalvelut, -tuotteet ja -markkinat sekä tuoteturvallisuus ja vaatimustenmukaisuus. Jos asia koskee tyytymättömyyttä työpaikalla tai muuta vastaavaa henkilöstöasiaa, työntekijöitä ohjataan ottamaan yhteyttä esimiehensä, koska näitä asioita ei voi tutkia Whistleblowing-prosessin yhteydessä.

Huolenaiheesta voi ilmoittaa eri tavoin: ilmoituksella organisaation sisällä omalle esimiehelle tai muulle esimiehelle, anonyymillä tai luottamuksellisella viestittelyllä Whistleblowing-ilmoituskanavan kautta tai jos huoli kuuluu ilmoittajansuojelulain soveltamisalaan ja ilmoitus on tehty mainitun lainsäädännön mukaisesti, ilmoittaja voi olla oikeutettu ilmoittamaan huolestaan oikeuskanslerinviraston keskitettyyn ulkoiseen ilmoituskanavaan tai suoraan toimivaltaiselle viranomaiselle.

Pääsy Whistleblowing-kanavan kautta saapuviin viesteihin on rajattu nimetyille henkilöille, jotka on valtuutettu käsittelemään Whistleblowing-tapauksia. Heidän toimintansa tallennetaan lokiin, ja käsittely on luottamuksellista. Ilmoituskanavan kautta vastaanotetut ilmoitukset tutkii Bittiumilla Whistleblowing-tiimi, joka koostuu tarkastusvaliokunnan puheenjohtajasta ja lakiasiaintoimittajasta kanavan ylläpitäjinä sekä valituista vastuullisuusryhmän jäsenistä, jotka valvovat tai johtavat tutkimuksia. Tutkintaan voidaan ottaa tarvittaessa mukaan yrityksen omia tai ulkopuolisia asiantuntijoita sekä viranomaisia. Ilmoituksentekijä saa tiedon ilmoituksen vastaanottamisesta seitsemän päivän kuluessa. Viestin saatuaan Whistleblowing-tiimi päättää ilmoituksen hyväksymisestä tai hylkäämisestä.

Whistleblowing-tiimi ei tutki ilmoitettua väärinkäytöstä, jos väitetty väärinkäyttö ei kuulu Whistleblowing-ohjeen mukaisesti ilmoitettaviin asioihin, ilmoitusta ei ole tehty vilpittömässä mielessä tai se on ilkeämielinen, saatavilla ei ole riittävästi tietoa, jotta lisätutkinta olisi mahdollinen tai ilmoituksessa esitetty asia on jo ratkaistu. Jos ilmoitus hylätään, ilmoittajalle toimitetaan päätöksen syyt. Jos ilmoitus hyväksytään, ryhdytään asianmukaisiin toimenpiteisiin tutkintaa varten. Kaikkiin viesteihin suhtaudutaan vakavasti ja Whistleblowing-ohjeiden mukaisesti. Kukaan Whistleblowing-tiimin jäsen tai muu tutkintaprosessiin osallistuva henkilö ei pyri eikä saa pyrkiä tunnistamaan nimetöntä ilmoittajaa millään tavalla. Whistleblowing-tiimi voi tarvittaessa lähettää

jatkokysymyksiä anonyymien viestintäkanavan kautta. Ilmoitusta ei tutki kukaan, jota väärinkäyttö koskee tai jolla on yhteyksiä siihen. Mukana olevat osapuolet käsittelevät Whistleblowing-viestit ehdottoman luottamuksellisesti. Whistleblowing-tiimi toimittaa ilmoittajalle kolmen kuukauden kuluessa ilmoituksen vastaanottoilmoituksen toimittamisesta tiedon siitä, mitä toimenpiteitä ilmoituksen perusteella toteutetaan.

Suhteet toimittajiin (G1-2)

Suhteet tavaran- ja palveluntoimittajiin tunnistettiin olennaiseksi osa-aiheeksi kaksoisolennaisuusarviointissa vuonna 2025. Ympäristöön ja arvoketjun ihmisiin vaikuttaa positiivisesti vastuullisuudesta huolehtiminen toimittajavastuun, auditointien ja materiaaliselvitysten avulla, sitouttamalla henkilöstö vastuullisen hankinnan periaatteisiin sekä huomioimalla vastuullisuus myös henkilöstön alihankinnassa. Toimittajahallinta ja yhteistyö toimittajakumppanien kanssa ovat osa Bittiumin jatkuvaa kehittämistä ja parantamista. Bittium ei aseta toimittajahallintaan liittyviä kestävyysraportoinnin määritelmän mukaisia, mitattavissa olevia tulossuuntautuneita tavoitteita tai seuraa tältä osin toimintaperiaatteidensa ja toimimensa vaikuttavuutta suhteessa olennaisiin kestävyteen liittyviin vaikutuksiin, riskeihin ja mahdollisuuksiin.

Bittium tekee toimittajien ja muiden yhteistyökumppaneiden kanssa usein pitkäaikaista ja tiivistä yhteistyötä, jossa säännöt ja toimintatavat ovat vakiintuneita. Bittium vaatii toimittajilta ja yhteistyökumppaneilta vastuullista toimintaa, jota seurataan säännöllisesti. Bittium ottaa toiminnassaan huomioon asianmukaisen huolellisuusvelvoitteen. Bittium pyrkii yhdessä toimitusketjunsä kumppaneiden ja muiden sidosryhmien kanssa tunnistamaan koko arvoketjussa sekä toteutuneita että mahdollisia haittoja ympäristölle ja ihmisille mukaan lukien ihmisoikeuksiin liittyvät vaikutukset. Osana vastuullisuuden johtamista ja toimintaa yhtiö ehkäisee ja lieventää kyseisiä haittoja, ja seuraa huolellisuusvelvoitetta koskevien toimien vaikuttavuutta. Bittiumin ulkoisten ja sisäisten sidosryhmien käytössä on Whistleblowing-ilmoitusmenettely, jolla pyritään pienentämään yhtiöön mahdollisesti kohdistuvia riskejä. Bittiumin maksukäytännöt on esitetty kappaleessa G1-6 ja ne koskevat kaiken kokoisia yrityksiä, mukaan lukien pienet ja keskisuuret yritykset. Bittiumilla ei ole erityisiä toimintaperiaatteita, jotka koskevat pieniä ja keskisuuria yrityksiä.

Bittium auditoi strategisesti tärkeät tai muutoin kriittisiksi arvioidut (Tier 1 ja 2) tuotantomateriaalitointajansa säännöllisesti vuosittaisen auditointisuunnitelman ja määritellyn kriteeristön mukaisesti. Auditointi suoritetaan joko itsearviointina Bittiumin toimittajavaatimuksia vasten tai Bittiumin suorittamana auditointina. Vuoden 2025 aikana Bittium jatkoi yhteistyön syventämistä kriittisten valmistuskumppanien ja komponenttitoimittajien kanssa yhteisten kehityskohteiden löytämiseksi ja sitä kautta laadun ja kustannustehokkuuden parantamiseksi. Tähän liittyen Bittium on jatkokehittänyt toimittajahallinnan työkalua myös vuonna 2025.

Bittium on laatinut toimintaperiaatteet osana laatu-, ympäristö- ja tietoturvallisuuden hallintajärjestelmiään. Bittiumilla on käytössä hankintoihin liittyvät ohjeet, joissa on määritelty muun muassa hankintojen eettiseen ja kestävään näkökulmaan sekä toimittajaketjun riskien hallintaan liittyviä seikkoja (Bittium Procurement Policy). Toimittajan hyväksymisen kriteereinä ovat toimittajan sitoutuminen eettiseen toimintaan, sovellettavien kansallisten ja kansainvälisten lakien noudattaminen, ihmisoikeuksien kunnioittaminen sekä kansainvälisesti tunnustettujen, eettisten standardien noudattaminen.

Strategisesti tärkeiden tai kriittisiksi arvioidujen palvelu- ja tavarantoimittajien tulee noudattaa Bittiumin eettisiä periaatteita ja toimittajaohjeistoa ja -vaatimuksia (Bittium Supplier Manual), joiden uusimmat versiot ovat saatavilla Bittiumin internetsivuilta. Ohjeisto sisältää keskeisimmät politiikat, toimintatavat ja vaatimukset Bittiumin toimitusketjulle. Asetetut vaatimukset liittyvät muun muassa liiketoimintatapoihin, korruptionvastaisuuteen, lapsityövoiman ja pakkotyön kieltämiseen, ympäristöasioihin, työturvallisuuteen ja ihmisoikeuksiin sekä materiaaliikohtaisiin edellytyksiin. Näihin vaatimuksiin liittyy myös toimittajilta edellytetty vakuutus siitä, etteivät he tee hankintoja sellaisilta yrityksiltä, jotka sijaitsevat poliittisesti kriittisillä alueilla tai ovat muiden kansallisten tai kansainvälisten rajoitteiden alaisia.

Kriittisten palvelu- ja tavarantoimittajien valintaa ja laadunvalvontaa ohjaavia dokumentteja ovat Bittiumin Self-assessment Checklist ja Audit Assessment Checklist sekä General Purchase Agreement. Bittiumilla on oltava käytettävissään todisteet vaatimusten noudattamisesta, ja palvelu- tai tavarantoimittajan tulee kyetä esittämään ne pyydettyään.

Korruption ja lahjonnan ehkäiseminen ja havaitseminen (G1-3)

Keväällä 2025 suoritetun kaksoisolennaisuuden arvioinnin prosessissa tunnistettiin olennaiseksi kestävyysseikaksi osa-aiheiden tasolla korruption ja lahjontaan liittyvä mahdollinen maineriski, mikäli omassa toiminnassa tai toimitusketjussa ilmenisi korruption tai lahjontaan liittyviä rikkeitä. Riskin vaikutukset kohdistuvat arvoketjun ylävirtaan ja omaan toimintaan.

Bittiumilla on asiakkaita sekä julkisella että yksityisellä sektorilla. Toimintaympäristö tuo mukanaan jatkuvia lainsäädännön ja sääntelyn muutoksia sekä kasvavia sidosryhmävaatimuksia vastuulliselle toimintatavalle ja riskienhallinnalle. Bittium on sitoutunut kaikessa toiminnassaan toimimaan lain ja määräysten mukaisesti eettisiä toimintatapoja noudattaen. Bittiumilla on nollatoleranssi lahjontaa ja korruptiota kohtaan. Yhtiön tavoitteena on varmistaa toiminnan eettisyys ja yrityskulttuurin noudattaminen sekä lisätä tietoisuutta vastuullisen liiketavan periaatteista koulutuksen kautta. Bittiumin yrityskulttuuri perustuu yhteisiin arvoihin sitoutumiseen ja avoimuuteen. Korruption ja lahjonnan ehkäisy on Bittiumilla osa jatkuvaa kehittämistä ja parantamista.

Bittium noudattaa vastuullista liiketoimintatapaa ja edellyttää sitä myös tunnistetuilta kriittisiltä palvelu- ja tavarantoimittajiltaan. Bittiumin eettiset periaatteet sisältävät näkökohtia reiluun liiketoimintaan liittyen, mukaan lukien korruption vastainen toiminta, hyvä yrityskansalaisuus, immateriaalioikeuksien suojaaminen, ihmisoikeudet ja oikeudenmukaisuus, turvallinen työyhteisö, tietosuoja ja tietoturva, sisäpiirisäännöt, kestävä tulevaisuus sekä eettisyyden ja läpinäkyvyyden varmistaminen. Bittiumin vastuullisuudesta sekä korruption ja lahjonnan vastaisista periaatteista viestitään pitämällä materiaalit saatavilla ulkoisilla verkkosivuilla (Anti-Corruption-Statement, eettiset periaatteet, Whistleblowing-kanava kuvauksineen) ja pitämällä henkilöstön materiaalit ajantasaisina ja saatavilla (Anti-Corruption Statement, eettiset periaatteet). Bittium odottaa tunnistettujen kriittisten yhteistyökumppaneiden sekä palvelu- ja tavarantoimittajien noudattavan Bittiumin Code of Conduct -periaatteita ja toimittajaohjeistoa ja -vaatimuksia (Bittium Supplier Manual). Ohjeisto sisältää keskeisimmät politiikat, toimintatavat ja vaatimukset Bittiumin toimitusketjulle. Asetetut vaatimukset liittyvät muun muassa liiketoimintatapoihin, korruptionvastaisuuteen, ympäristöasioihin, työturvallisuuteen ja ihmisoikeuksiin sekä

materiaaliikohtaisiin vaatimuksiin. Edellä mainitut ohjeistot ja periaatteet ovat julkisesti saatavilla yhtiön verkkosivuilla.

Code of Conduct -periaatteista ja korruption vastaisesta toiminnasta järjestetään koko henkilöstölle pakollista koulutusta. Molemmat koulutukset sisältävät testin, joka on suoritettava hyväksytysti saadakseen koulutuksen suoritusmerkinnän koulutusrekisteriin. Koulutukset on uusittava kolmen vuoden välein. Samat koulutukset ovat myös osana uusien työntekijöiden perehdytysohjelmaa. Vuoden 2025 aikana koko henkilöstöstä 59 % oli suorittanut koulutukseen kuuluvan sähköisen itseopiskelumoduulin (Anti-Bribery Self-Study) ja 61 % Code of Conduct koulutuksen vuoden 2025 loppuun mennessä. Mittareissa jakajana on käytetty S1-6 osiossa raportoitua työsuhteisten työntekijöiden kokonaismäärää ja mittarit raportoidaan ensimmäistä kertaa vuonna 2025. Bittium ei ole asettanut kestävyysraportoinnin määritelmän mukaisia mitattavissa olevia tulossuuntautuneita tavoitteita korruption ja lahjonnan aiheeseen liittyen, mutta seuraa toimintaperiaatteidensa ja toimimensa vaikuttavuutta suhteessa olennaiseen riskiin oman tavoitteensa avulla. Tavoitteena on, että koko henkilöstö (100 %) on käynyt molemmat koulutukset 2030 mennessä. Tavoitetta on muutettu 2024 ilmoitetusta tavoitteesta, joka oli 95 % vuonna 2025 ja 100 % vuonna 2026. Päivitetty tavoite on että koko henkilöstö koulutusprosentti on 100 % 2030 mennessä. Koko Bittiumin henkilöstö ja yrityksen ylin johto ovat molempien koulutusten piirissä. Bittium ei pysty erottelemään koulutuksien toteutumista riskitoiminnoittain. Koulutusten kattavuudet riskitoiminnoista vastaa sen vuoksi edellä raportoitua koulutustautuneiden osuuksia koko henkilöstöstä. Koulutusten kattavuus riskitoimintoihin liittyen oli laskettu vuonna 2024 virheellisesti, joten vuoden 2025 arvo raportoidaan ilman vertailulukua.

Korruption ja lahjontaan liittyviä epäilyjä voi tuoda esille Whistleblowing-ilmoituskanavan kautta. Ilmoituskanavan kautta vastaanotetut ilmoitukset tutkii Bittiumin Whistleblowing-tiimi, joka koostuu tarkastusvaliokunnan puheenjohtajasta ja lakiasianjohtajasta kanavan ylläpitäjänä sekä valituista vastuullisuustyöryhmän jäsenistä, jotka valvovat tai johtavat tutkimuksia. Tutkintaan voidaan ottaa tarvittaessa mukaan yrityksen omia tai ulkopuolisia asiantuntijoita tai viranomaisia. Asian tutkintaan ei saa osallistua sellainen taho, jonka toimintaan tai tehtävään ilmoitus jollain tapaa liittyy. Mikäli Whistleblowing-kanavan ylläpito saa ilmoituksen, jossa mainitaan kanavan ylläpitäjä, vastuullisuustyöryhmän jäsen, toimitusjohtaja tai hallituksen jäsen, tai raportin kohteena olevan henkilön osallisuus tai yhteys edellä mainittuihin henkilöihin käy epäsuorasti ilmi

raportissa, tämä voi muodostaa riskin riippumattomalle ja puolueettomalle tutkinnalle. Tällaisessa tilanteessa ilmoituksen kohteena oleva ylläpitäjä suljetaan tutkinnan ulkopuolella ja häneltä poistetaan oikeus käyttää Whistleblowing-kanavan asianhallintatyökalua. Jos toimitusjohtajaan tai hallituksen jäseneen kohdistuisi korruptioon tai lahjontaan liittyvä epäily, tiedotetaan tästä kaikille hallituksen jäsenille hallituksen digitaalisen työskentelyalustan kautta. Muilta osin tulokset raportoidaan tarpeen mukaan, ja riippuen ilmoitetun aiheen vakavuudesta, niistä raportoidaan hallinto-, johto- ja valvontaelimille. Ilmoituskanavaa ja sitä kautta saapuneiden ilmoitusten käsittelyprosessia kuvataan tarkemmin osana G1-1-tiedonantovaatimusta.

Korruptio- tai lahjontatapaukset (G1-4)

Vuoden 2025 aikana Bittiumin osalta ei raportoitu korruptioepäilyjä tai -tapauksia. Korruptiota ja lahjontaa koskevien lakien rikkomuksista ei ole avattu tutkimuksia eikä annettu tuomioita. Myöskään aiempien vuosien toimia koskien ei ollut vireillä tapauksia, annettu tuomioita tai määrätty sakkoja.

Poliittinen vaikuttaminen ja lobbaustoiminta (G1-5)

Keväällä 2025 suoritetun kaksoisolennaisuuden arvioinnin prosessissa tunnistettiin olennaiseksi kestävyysseikaksi osa-aiheiden tasolla poliittiseen vaikuttamiseen ja lobbaustoimintaan liittyvä mahdollisuus: potentiaali kasvattaa liiketoimintaa muuttuneen geopoliittisen ilmapiirin ja siitä johtuneiden muutosten myötä. Mahdollisuus kohdistuu omaan toimintaan ja arvoketjun alavirtaan.

Globaali geopoliittinen epävakaus ja siitä aiheutuneet muutokset ovat lisänneet valtioiden puolustusmäärärahoja ja kasvattaneet niiden tarpeita modernisoida taktisen tiedonsiirron järjestelmiään. Suomen liittyminen puolustusliitto Natoon on lisännyt Bittiumin tuotteiden näkyvyyttä kansainvälisillä puolustus- ja turvallisuusmarkkinoilla ja kumppanuussopimus Puolustusvoimien kanssa luo merkittävän referenssin yhtiön kansainvälistymiselle sekä järjestelmäratkaisun että käyttöympäristön kautta. Yhtiön kilpailuetu perustuu taktiseen viestintään tarkoitettuun häiriönstietokykyiseen ja tietoturvalliseen langattomaan teknologiaan, joka on integroitu sotilas- ja viranomaiskäyttöön tarkoitettuihin laitteistoihin ja ohjelmistoihin.

Bittiumilla on korruption vastainen ohjeistus (Anti-Corruption Statement) sekä eettiset periaatteet (Code of Conduct), joissa käsitellään yleisesti hyvän liiketoimintatavan periaatteita. Bittium on laatinut vuoden 2025 aikana yhtiön Lobbauspolitiikan (Lobbying Policy) ja poliittiseen vuorovaikuttamiseen ja lobbaustoimintaan liittyvän ohjeistuksen, jossa määritellään myös näihin aiheisiin liittyvä vastuunjako. Bittium ei ole vuonna 2025 antanut poliittisia lahjoituksia eikä osallistunut puoluepoliittiseen vaikuttamiseen osallistumalla puolueiden tai yksittäisten ehdokkaiden kampanjoihin rahallisesti tai luontoissuorituksina. Bittium ei ole asettanut tavoitteita liittyen poliittisen vuorovaikutuksen ja lobbaustoiminnan osalta tunnistettuun olennaiseen mahdollisuuteen.

Bittiumilla ei ole lakisäätteistä velvollisuutta olla kauppakamarin tai muun etuja ajavan järjestön jäsen. Osana paikallista yhteisötoimintaa Bittium kuuluu Oulun kauppakamariin. Bittium on myös Teknologiateollisuus ry:n jäsen. Teknologiateollisuus ry on suomalainen teknologiateollisuuden alan edunvalvontajärjestö. Teknologiateollisuus ry raportoi vaikuttamistoimenpiteistään avoimuusrekisterilain mukaisesti. Bittium on rekisteröitynyt Suomen Avoimuusrekisteriin vuonna 2025 (Bittium Wireless Oy:n tunnus: BIT-25-2004-R ja Bittium Oyj:n tunnus: BIT-25-2005-R).

Vuoden 2025 aikana Bittiumin edustajat ovat tavanneet poliittisia toimijoita, osallistuneet erilaisiin puolustusteollisuuden tapahtumiin ja tilaisuuksiin sekä Puolustusvoimien toimintaan liittyviin tapahtumiin. Bittiumin kannalta olennaisia kestävyysaiheita ei ole merkittävässä määrin huomioitu tai edistetty poliittiseen vaikuttamiseen tai lobbaamiseen tähtäävissä tilaisuuksissa.

Vuonna 2025 Bittiumin hallinto-, johto- ja valvontaelinten jäsenistä kukaan ei ole ollut nimitystään edeltäneiden kahden vuoden aikana julkishallinnon tehtävissä.

Maksukäytännöt (G1-6)

Bittiumille toimitetut hyväksytyt ostolaskut maksetaan maanantaisin ja torstaisin. Bittiumin maksukäytäntöjen mukaisesti maksetaan aina maksupäivään mennessä erääntyneet laskut. Tämä koskee kaiken kokoisia yrityksiä, myös pieniä ja keskisuuria yrityksiä sekä kaikkia toimittajaryhmiä. Laskun päivämäärästä eräpäivään kuluu keskimäärin 29 (30) päivää (vakioehtojen keskiarvo). Laskun päivämäärästä maksupäivään kului keskimäärin 32 (32) päivää. 81 % (83 %) laskuista on maksettu vakioehtojen

mukaisesti huomioiden käytössä oleva laskujen maksuaikataulu. Laskentatapa on korjattu vuodesta 2024, jolloin vakioehtojen mukaisesti maksettujen laskujen osuudeksi raportoitiin 100 %. Laskennassa on käytetty toteutuneen maksuajan keskiarvoa ajalta 1.1.2025–31.12.2025. Maksuaikojen ja todellisen maksuajan keskiarvot on laskettu huomioiden laskujen kokonaismäärä sekä maksuaikaan liittyvät päivien määrät. Maksuviivästyksistä johtuvia oikeudenkäyntejä ei ole vireillä.

Bittium

Bittium / Ritaharjuntie 1, FI-90590 Oulu, Finland / t. +358 40 344 2000 / www.bittium.com

Copyright 2026 Bittium. All rights reserved. The information contained herein is subject to change without notice. Bittium retains ownership of and all other rights to the material expressed in this document. Any reproduction of the content of this document without prior written permission from Bittium is prohibited.