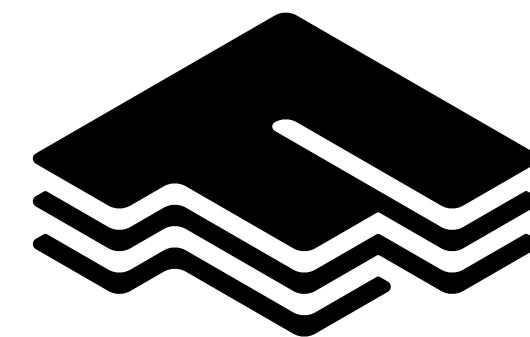


Vuosikatsaus 2022



Fintraffic



Kohti maailman turvallisinta, sujuvinta ja ympäristöystävällisintä liikennettä

Tarjoamme ja kehitämme liikenteenohjauksen ja -hallinnan palveluita kaikissa liikennemuodoissa. Autamme ihmiset ja tavarat perille turvallisesti, sujuvasti ja ympäristöä huomioiden. Älykkäät liikenteenohjauspalvelut, digipalvelut yrityksille ja kuluttajille sekä ajantasainen liikennetieto vauhdittavat Suomen kehittymistä kestävä liikenteen ja logistiikan edelläkävijäksi.

Haluamme olla erinomainen ja houkutteleva työpaikka huippuosaajille. Palveluksessamme on 1 100 ammattilaista.

Näin luet raporttikokonaisuutta



Vuosikatsaus 2022

Strategia, vuoden 2022 keskeiset tapahtumat ja katsaus vastuullisuuteen.



Hallinnointi- ja palkitsemisselvitys 2022

Tietoa yhtiön hallinto- ja ohjausjärjestelmästä sekä toimitusjohtajan ja hallituksen jäsenten palkoista ja palkkioista.

[Lue raportti täältä.](#)



Toimintakertomus ja tilinpäätös 2022

Kuvaus yhtiön toiminnasta vuodelta 2022 sekä yhteenveto yhtiön taloudellisesta tuloksesta ja taloudellisesta asemasta.

[Lue raportti täältä.](#)

Emoyhtiö

Liikenteenohjausyhtiö Fintraffic Oy vastaa ekosysteemi- ja konsernipalveluiden tuottamisesta.

Tytäryhtiöt

Fintraffic Lennonvarmistus Oy vastaa lennonvarmistuksesta.

Fintraffic Meriliikenteenohjaus Oy vastaa meriliikenteenohjauksesta.

Fintraffic Raide Oy vastaa raideliikenteenohjauksesta ja -hallinnasta.

Fintraffic Tie Oy vastaa tieliikenteenohjauksesta ja -hallinnasta.

SISÄLTÖ

Vuosi 2022

Toimitusjohtajan katsaus	5
Vuoden 2022 avainluvut	8
Fintrafficin digipalvelut	9
Liiketoiminta-alueet lyhyesti	10
Vuoden 2022 kohokohdat	11

Strategia ja vaikuttavuus

Strategia	13
Vaikuttavuus	19

Liiketoiminta

Lennonvarmistus	25
Meriliikenteenohjaus	28
Raideliikenteenohjaus	31
Tieliikenteenohjaus	34
Liikenteen ekosysteemi ja digitaaliset palvelut	37

Vastuullisuus

Vastuullisuus Fintrafficissa	41
Sidosryhmäyhteistyö	47
Turvallisuus	50
Ympäristövastuu	53
Sosiaalinen vastuu	58
Taloudellinen vastuu	64
GRI-indeksi	69

Avataan yhdessä liikenteen solmut

Fintraffic on kokoava voima, enemmän kuin osiensa summa. Meidän tavoittemme on luoda suotuisa toimintaympäristö, alustat ja toimintamallit tulevaisuuden liikenne- ja logistiikkajärjestelmälle, joka syntyy tällä hetkellä hajallaan olevan liikennedatan yhdistämisestä ja maailmanluokan liikenteenohjauspalveluista. Maailmassa, jossa suorilla yhteyksillä pääsee entistä harvempaan paikkaan ja toimitukset ovat häiriintyneet, on tällaiselle järjestelmälle entistä enemmän tarvetta.

Kun puramme liikenteen datavirtojen pullonkauloja ja jalostamme dataa yhdessä kumppaneidemme kanssa, syntyy entistä vähäpäästöisempi, turvallisempi ja kustannustehokkaampi liikenne- ja logistiikkajärjestelmä. Se mahdollistaa sujuvaa matkustamista ihmisille, tavaroiden tehokkaan liikkeen sekä uudenlaisia liikkumisen palveluita

kaupungeissa ja harvaan asutuilla alueilla – viime kädessä kokonaan uuden toimialan syntymisen.

Yksikään toimiala ei kuitenkaan synny tai uudistu yksin. Kun tuomme tiedon ja kaikki liikenteen toimijat saman pöydän ääreen, teemme tulevaisuutta todeksi, koko Suomen hyväksi.

Avataan yhdessä liikenteen solmut.





Vuosi 2022



TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

Toimitusjohtajan katsaus

Epävakaassa maailmantilanteessa tehtävänämme on ollut luoda turvallisuutta ja sujuvuutta kaikissa liikennemuodoissa vuoden kaikkina tunteina. Tässä olemme onnistuneet. Samalla olemme saavuttaneet yhdessä kumppaneidemme kanssa hienoja tuloksia liikennettä ja sen palveluita parantavissa kehityshankkeissamme sekä kasvaneet entistä paremmaksi työpaikaksi osaajillemme.

Päämääränämme on maailman turvallisin, sujuvin ja ympäristöystävällisin liikenne. Se tarkoittaa meille onnettomuuksien ja ruuhkien torjumista, parempia liikenteen palveluita sekä kotitalouksien ja yritysten liikenne- ja logistiikkakulujen ja päästöjen alentumista. Tähän kaikkeen voimme vaikuttaa liikenteenohjauksen palveluilla, tarjoamallamme avoimella datalla ja digitaalisilla palveluilla sekä liikennealan toimijoiden yhteistyöllä.

Olemme edenneet kohti tavoitettamme suunnitellusti. Tämä on erityisen tärkeää nyt, kun liikenteen toimintaympäristö on voimakkaassa murroksessa Venäjän hyökkäyssodan, digitalisaation, ilmastonmuutoksen ja kiristyvän talous-suhdanteen takia.

Tehokkaat ja laadukkaat liikenteenohjauksen palvelut

Olemme sitoutuneet liikenteenohjauspalveluidemme kunnianhimoiseen kehittämiseen kaikissa liikennemuodoissa. Päättäneenä vuonna edistimme erityisesti palveluiden toimintavarmuutta parantamalla tieto- ja kyberturvallisuuden suojautumistasoa sekä toimintakykyämme erilaisissa häiriötilanteissa.

Erityisen ilahtunut olen siitä, että laajasta kehitysagendastamme ja vaikeista ajoista huolimatta olemme parantaneet merkittävästi toimintamme tehokkuutta. Fintrafficin perustamisen yhteydessä omistaja asetti yhtiölle tavoitteen tehostaa meri-, tie- ja raideliikenteen palvelutuotantoa 30 miljoonalla eurolla vuosina 2019–2022. Ylitimme selvästi tämän tavoitteen,





Teemme määrätietoisesti töitä koko liikennejärjestelmän päästöjen pienentämiseksi.

sillä saavutimme kumulatiivisesti 34 miljoonan euron tehostumisen. Tämä on hieno esimerkki siitä, miten toimintatapoja kehittämällä samoilla kustannuksilla voidaan tuottaa aiempaa parempia palveluita ja enemmän hyötyjä.

Lentoliikenteen markkinatilanne jatkui haastavana. Pandemiavaikutusten jo pienentynyttä sota Ukrainassa vähensi ylilentoja Suomen ilmatilassa. Tämän seurauksena lennonvarmistuspalveluiden kysyntä ja kannattavuus

heikkenivät. Viime vuodet ovatkin koetelleet lennonvarmistuksen henkilöstöä, joka on joutunut joustamaan, kun työtä on ollut tarjolla totuttua vähemmän. Vaikeista ajoista huolimatta lennonvarmistuksen ammattilaiset ovat tehneet koko ajan laadukasta työtä. Siitä esitän lämpimän kiitokseni.

Digirata-hankkeessa olemme rakentaneet yhdessä kumppaneidemme kanssa pohjaa tulevaisuuden raideliikenteelle. Suuri ja merkittävä hanke on päässyt hyvin vauhtiin, ja sen ansiosta Suomi on Euroopan kärjessä hyödyntämässä digitalisaatiota raideliikenteen turvallisuuden, kapasiteetin ja toimivuuden parantamisessa sekä houkuttelevuuden kasvattamisessa. Raideliikenteen markkinaosuuden kasvattaminen henkilö- ja tavaraliikenteessä on tärkeää mm. ilmastotavoitteiden ja Suomen kilpailukyvyn kannalta.

Jotta tieliikenne sujuisi turvallisesti, tarvitaan ajantasainen ja kattava liikenteen tilannekuva sekä kyvykkyys jakaa se eri käyttäjäryhmille. Tästä syystä kehitämme jatkuvasti toimintaamme, jotta uudet entistä älykkäämmät teknologiat mahdollistavat reaaliaikaisen tiedon liikkumisen eri toimijoiden yhdessä tai erikseen tuottamien palveluiden välillä.

Venäjän hyökkäyssota teki Suomen entistä riippuvaisemmaksi merikuljetuksista, minkä

vuoksi merikuljetusten toimintavarmuuden turvaaminen on yhteiskunnan kannalta kriittistä. Siksi on erityisen arvokasta, että meriliikenteenohjauksen ammattilaisemme estivät vuoden aikana peräti 21 mahdollista karilleajoa. Se – jos mikä – on konkreettinen osoitus työmme merkittävyydestä herkän meriluonnon suojelijana ja Suomen kuljetusyhteyksien turvaajana.

Digitalisaatio ja yhteistyö tuovat hyötyjä

Liikenteenohjauksen perustehtävän lisäksi Fintrafficin erityistehtävänä on edistää Suomen liikenteen ja logistiikan digitalisaatiota. Tämä tarkoittaa koko liikennejärjestelmän kykyä tuottaa ja hyödyntää dataa siten, että liikenne olisi entistäkin turvallisempaa, sujuvampaa, ympäristöystävällisempää ja taloudellisesti tehokkaampaa. Tämä edellyttää alan toimijoiden yhteistyön syventämistä liikenteen dataekosysteemissä, jossa on mukana jo noin 160 liikennealan toimijaa.

Vuonna 2022 orkestroimamme dataekosysteemin toiminta vakiintui ja vauhdittui, otimme yhdessä käyttöön reilun datatalouden sääntökirjan, kehitimme digipalveluita ja kasvatimme merkittävästi jakamamme avoimen datan käyttöä. Tietorahti Oy hyödynsi liiketoiminnassaan dataekosysteemin yhteistä sopimusta ensimmäisenä ja tuotti maksul-

lista dataa myyntiin toisille yrityksille. Myös kaupunkien tuottamaa liikennedataa on jaossa entistä enemmän.

Erityisen hienosti digitalisaatio ja datan hyödyntäminen eteni meriliikenteenohjauksemme johdolla satamaekosysteemissä, jossa kauppa-alusten aikataulutiedon jakaminen yhdistää meri- ja maarahdin tehokkaiksi kuljetusketjuiksi. Tämä auttaa optimoimaan laivojen ja rekkojen nopeuksia, millä saavutetaan merkittäviä säästöjä kustannuksiin ja päästöihin. Fintrafficin hankkeita esiteltiin malliesimerkkeinä loppuvuodesta Egyptissä järjestetyssä ilmastokokous COP27:ssä.

Vastuullisuus liiketoimintamme ytimessä

Liikenteen turvallisuudesta huolehtiminen on Fintrafficille elintärkeää. Sen lisäksi meidän on tunnistettava ilmastonmuutoksen vaikutukset liiketoimintaamme sekä oman toimintamme vaikutukset ilmastoon, ympäristölle ja luonnon monimuotoisuudelle. Teemme määrätietoisesti töitä koko liikennejärjestelmän päästöjen pienentämiseksi muun muassa auttamalla asiakkaitamme reittien ja nopeuksien optimoinnissa, torjumalla ruuhkia sekä parantamalla tiedonkulkua eri toimijoiden välillä häiriöiden ehkäisemiseksi ja korjaamiseksi.



Tuemme vahvasti tavoitetta hiilineutraalista Suomesta vuonna 2035 sekä Pariisin ilmastopimuksen tavoitteita ilmastonmuutoksen hillitsemisestä 1,5 asteeseen. Olemme sitoutuneet tukemaan YK:n Global Compact -aloitteen toimintaohjelmaa ja sen ympäristöön, työelämään, korruption vastaiseen toimintaan ja ihmisoikeuksiin liittyviä periaatteita.

Kohti entistä vaikuttavampaa Fintrafficia

Vuonna 2023 otamme uusia askeleita entistä yhtenäisemmän Fintrafficin rakentamisessa. Tämä on välttämätöntä, jotta voimme palvella asiakkaitamme yhdessä yli liikennemuotorajojen. Jatkamme myös liikenteenohjauksen kehityshankkeiden määrätietoista edistämistä sekä koko liikennealaa hyödyttävien digitaalisten palveluiden ja dataekosysteemin rakentamista yhdessä kumppaneidemme kanssa.

Haluan kiittää lämpimästi tilaaja-asiakkaitamme Väylävirastoa, Finaviaa, lentoyhtiöitä ja Traficomia sekä kaikkia dataekosysteemityössä mukana olevia toimijoita hyvästä yhteistyöstä ja kehityssotteesta.

Aivan erityinen kiitos onnistuneesta vuodesta kuuluu Fintrafficin osaajille. Olemme rakentaneet yhdessä entistä parempaa työpaikkaa, ja tulokset alkavat vähitellen näkyä. Esihenkilötyön laatu ja

” Aivan erityinen kiitos onnistuneesta vuodesta kuuluu Fintrafficin osaajille.

työilmapiiri ovat yhtiössä selvästi parantuneet. Ymmärrämme myös entistä laajemmin koko organisaatiossa, mitä tavoittelemme tulevaisuudessa ja miten sinne pääsemme. Meillä onkin erinomaisen pohja viedä Fintrafficin toimintaa ja suomalaista liikennealaa eteenpäin arvojemme mukaisesti. **Turvaamme, välitämme ja näytämme suuntaa. Yhdessä.**

Pertti Korhonen

toimitusjohtaja





Vuoden 2022 avainluvut

Liikevaihto

228,9 M €

(209,7 M €)

Liikevoitto

7,6 M €

(6,1 M €)

Henkilöstö keskimäärin

1133

(1126)

Esihenkilötyöindeksi

4,2

(4)

Fintrafficin toiminnasta
johtuvia vakavia
onnettomuuksia**0**

(0)

Estettyjä
karilleajoja**21**

(9)

Siirretty data Digitraffic-palvelussa

424 TB

(386)

Toimijaa ekosysteemissä

160 lkm

(120)

Digitraffiin tehtiin

4,25 mrd

rajapintakutsua

Säästetyt päästöt tie- ja lentoliikenteessä

78100 tCO₂e

(26 000)

Fintrafficin palvelut mukanas liikenteessä

Oletko lähdössä liikkeelle autolla, junalla, laivalla, lentokoneella, raitiovaunulla, metrolla tai linja-autolla? Kaipaako tietoa olosuhteista tai junien ja lauttojen reaaliaikaisia aikataulutietoja? Fintrafficin liikenteen verkko- ja mobiilipalvelut helpottavat arjen liikkumista ja kuljettamista.

Seuraa liikennetietoa maalla, merellä ja ilmassa.

Fintrafficin Liikennetilanne-palvelu auttaa, kun haluat tietää, mitä liikenteessä juuri nyt tapahtuu. Palvelusta löytyvät muun muassa

1. tieliikenteen kelikamerakuvat, liikenteen häiriöt ja ruuhkat, ajokelit ja keliennusteet, maanteiden kunnossapitotiedot sekä sähköautojen latauspisteet ja kaasun tankkausasemat,
2. rautatieliikenteen asemakohtaiset henkilöliikenteen aikataulu- ja täsmällisyystiedot,
3. meriliikenteen varoitukset vesillä liikkujille sekä satamassa olevien ja seuraavaksi saapuvien alusten tiedot kaikista Suomen satamista,
4. lentoasemien lähtevät ja saapuvat lennot kaikilta Suomen lentoasemilta.

Fintrafficin Liikennetilanne-palvelu on saatavissa verkkoversion lisäksi ilmaisena mobiilisovelluksena Google Playsta tai App Storesta.

Yhdistele julkisia liikennevälineitä. Valtakunnallinen Matka.fi-reittiopas tietää kaikki julkisten kulkuneuvojen aikataulut ja reitit. Lähtöpaikan ja määränpään syöttämällä palvelu selvittää aikataulut ja vuorot, joilla päästä perille. Palvelu sisältää sekä lähi-että kaukoliikenteen aikataulut ja vuorot.

Nappaa mukaasi junien aikataulutiedot. Fintrafficin Junalähdöt-aikataulupalvelu tarjoaa junien lähtö- ja saapumisajat kaikilta Suomen henkilöliikenneasemilta. Tiedot pohjautuvat junien reaaliaikaisiin kulkutietoihin ja aikataulut päivittyvät jatkuvasti.



Fintrafficin data ja palvelut muiden palveluissa

Fintrafficin digipalveluita ja dataa hyödynnetään laajasti myös muiden tuottamissa palveluissa. Karttojen, navigaattoreiden ja reittioppaiden käyttäjät hyödyntävät Fintrafficin dataa esimerkiksi Google Mapsin, Wazen, Applen, HERE:n ja HSL:n palveluissa. Dataa hyödynnetään myös esimerkiksi pelastustoimijoiden arjessa, liikennesuunnittelussa sekä väylien kunnossapidon optimoinnissa.



Fintrafficin palvelut ammattilaisille

Fintrafficin ammattilaispalvelut eri liikennemuodoissa sekä palvelut sovelluskehittäjille luovat edellytykset turvalliselle, sujuvalle ja ympäristöystävälliselle liikenteelle. Tarjoamme liikenne- ja olosuhdetietoa liikenteen toimijoiden käyttöön myös avoimena datana Digitraffic-palvelussamme, josta tietoa haetaan keskimäärin 350 miljoonalla rajapintakutsulla kuukaudessa. Teemme alan toimijoiden kanssa tiivistä yhteistyötä, jotta liikenteen reaaliaikainen tilannekuva olisi päivä päivältä entistä kattavampi.

Kaikki palvelut löytyvät osoitteesta fintraffic.fi

Liiketoiminta-alueet lyhyesti

Lennonvarmistus



Liikevaihto 68,5 (62,8) M €
Henkilöstö 423 (427)

Palvelumme

- Suomen ilmatilan käytön hallinta sekä lentoreitti- ja lennonvarmistuspalvelut 22 lentoasemalla Suomessa
- lennonvarmistuksen tarvitseman infrastruktuurin ja järjestelmien suunnittelu ja ylläpito Suomessa sekä teknisiä ylläpitopalveluita viidellä lentoasemalla Ruotsissa
- lentopelastukseen ja aluevalvontaan liittyvät erityistehtävät
- koulutus- ja konsultointipalvelut

Meriliikenteenohjaus



Liikevaihto 19,5 (18,9) M €
Henkilöstö 99 (101)

Palvelumme

- alusliikennepalvelut
- turvallisuusradiotoiminta
- kansainvälisten merialueiden valvonta
- radionavigointipalvelut
- meritilannekuvapalvelut viranomaisille
- meriliikenteen digitaaliset palvelut aluksille ja sidosryhmille
- asiantuntija- ja konsultointipalvelut aluksille, alusten edustajille ja viranomaisille
- meriliikenteen ympäristötehokkuutta nostavat palvelut ja kehityshankkeet

Raideliikenteenohjaus



Liikevaihto 82,5 (76,3) M €
Henkilöstö 467 (470)

Palvelumme

- rautateiden liikenteenohjaus
- liikennesuunnittelu ratatyön ja liikenteen yhteen sovittamiseksi
- kapasiteetinhallinta
- käyttökeskustoiminta
- junamatkustukseen liittyvät matkustajainformaatiopalvelut
- vastuu turvavalvomosta ja liikenteen laadun valvomosta
- asiantuntija- ja koulutuspalvelut

Tieliikenteenohjaus



Liikevaihto 55,0 (49,4) M €
Henkilöstö 87 (87)

Palvelumme

- tieliikenteen ohjaus- ja hallintapalvelut tieliikennekeskuksissa
- maanteiden avo-osuuksien, tunneleiden ja rajanylityspaikkojen liikenteenhallintajärjestelmät
- liikennevalojen käyttö- ja valvontajärjestelmät sekä automaattisen nopeusvalvonnan infrastruktuuri
- tiesäänlaitteisto, -järjestelmät ja -analytiikka
- liikenteenmittaus ja -analytiikka

Liikenteen dataekosysteemi



Palvelumme

- liikennealan toimijoiden yhteistyön edistäminen: dataekosysteemin toiminnan mahdollistaminen ja ohjaava koordinoiti
- liikenteen digitaalisen infrastruktuurin kehittäminen: tekninen tietöalusta, data ja digitaalisen liiketoiminnan peruspalvelut
- digitaalisen sääntökirjan kokoaminen: mallipohjat, standardisopimukset, yhteistyön ja tiedonsiirron standardit
- palveluiden jatkuva kehittäminen: mm. Digitraffic, Liikennetilannepalvelu, Palauteväylä, Digitransit, Finap

Vuoden 2022 kohokohtia

Meriliikenteenohjauksen Port Activityn eli satama-sovelluksen käyttö laajeni Suomessa ja käynnistyi myös Ruotsissa.

Fintrafficin meriliikennekeskus esti 21 mahdollista alusten karilleajoa.



Fintrafficin koolle kutsumassa dataekosysteemissä on mukana jo yli 160 alan organisaatiota edistämässä liikennealan digitalisaatiota ja palvelukehitystä.

Väylävirasto ja Fintrafficin raideliikenteenohjaus allekirjoittivat allianssisopimuksen Digirata-hankkeen kehitys- ja verifiointivaiheen toteuttamisesta vaiheen loppuun saakka. Hankkeessa uudistetaan mm. junien kulunvalvontajärjestelmä.

Fintrafficile myönnettiin Hyvän mielen työpaikka 2022 -merkki.

Junamatkustajille suunnattua matkustajainformaatiota kehitettiin asemilla. Junamatkustajille tarjotaan myös entistä kattavammin Fintrafficin tuottamaa tietoa niin yhtiön omissa digipalveluissa kuin esimerkiksi VR:n digipalveluissa.

Raideliikenteessä Kaakkois-Suomen (KAKO) ja Pohjois-Suomen (POKA) kauko-ohjausjärjestelmien uudistaminen eteni. Kauko-ohjausjärjestelmien uusiminen parantaa mm. liikenteenohjauksen toimintavarmuutta.



Lennonvarmistuksen positiivisin uutinen saatiin Lapista, kun joululentojen määrissä saavutettiin uusi huipputulos. Se vetää vertoja jopa pandemiaa edeltävälle tasolle.

Fintrafficin Avia College voitti Norjan lennonvarmistuspalveluita tarjoavan yhtiön, Avinorin, järjestämän tarjouskilpailun lennonvarmistusalan koulutuksista vuosille 2023–2025.

Fintrafficin lennonvarmistus osallistui Drolo-hankkeeseen, jossa miehittämättömien ilma-alusten eli dronejen ammattikäyttöä testattiin Oulun lentokentällä ja kaupunkiympäristössä.



Fintrafficipäivä otettiin käyttöön työsuhteidenkypäryt.

Saavutimme yhtiöittämisen yhteydessä vuosille 2019–2022 asetetun 30 miljoonan euron tehostamistavoitteen.

Suomen kansallisen meriliikenteen ilmoituspalvelun rakentaminen hyvässä vauhdissa –v. 2025 käyttöön otettava palvelu yksinkertaistaa alusten ilmoituskäytäntöjä sekä satamalogistiikan tiedonvälitystä.



Fintrafficin meriliikenteenohjauksen ratkaisut olivat esillä YK:n ilmastokokouksessa (COP27) esimerkkeinä siitä, miten digitalisaatio edistää kestävästä meriliikennettä.

Lentoliikenteen datahub-hanke sai rahoituksen ja käynnistyi yhteistyössä Finnairin, Finavian, Sitran ja Solitan kanssa.

Hälytysajoneuvojen automaattinen liikennevaloetusjärjestelmä etenee –hälytysajoneuvot vihreään aaltoon.



Strategia ja vaikuttavuus



STRATEGIA 2023—2027

Kohti maailman turvallisinta, sujuvinta ja ympäristöystävällisintä liikennettä

Päämääränämme on luoda Suomeen maailman turvallisinta, sujuvinta ja ympäristöystävällisintä liikennettä. Tähtäämme siihen, että maailmanluokan palveluidemme ja liikennealan toimijoiden tiiviin yhteistyön ansiosta Suomesta tulee liikenteen edelläkävijämaa. Tämä on tärkeää, koska ilmastonmuutoksen rajoittamiseksi liikenteen päästöjä tulee vähentää merkittävästi ja koska liikenteen kustannukset ovat merkittävä tekijä (13% bkt:stä) Suomen kilpailukyvyllä ja taloudellisella hyvinvoinnilla. Ja luonnollisesti turvallinen ja sujuva liikenne on osa toimivaa, modernia yhteiskuntaa.

Toimintaympäristö

Toimivat liikenne- ja logistiikkayhteydet ovat Suomen elinehto. Tämä pätee niin kansainvälisiin yhteyksiin kuin liikkumiseen ja kuljettamiseen maan sisällä.

Maailman logistiikkajärjestelmä häiriintyi koronapandemian ja Venäjän hyökkäyssodan takia. Se on näkynyt komponenttien, raaka-aineiden ja päivittäistuotteiden toimitusaikojen pidentymisenä, toimitushäiriöinä ja korkeampina hintoina. Kallis energia nostaa kotitalouksien ja yritysten matka- ja kuljetuskustannuksia.

Sodan vuoksi Suomesta on tullut Euroopan pussinperä, kun asemamme solmukohtana Aasian ja Euroopan välillä on heikentynyt ja kansainväliset yhteydet supistuneet. Suomalais-tuotteen matka vientimarkkinoille on aiempaa pidempi, mikä lisää tuotteiden hiilijalanjälkeä ja heikentää hintakilpailukykyä. Markkinat ja asiakkaat laittavat yhä enemmän painoarvoa tuotteiden hiilijalanjäljelle, josta logistiikka muodostaa osan.

Kyky hyödyntää dataa ja automaatiota vaikuttavat tulevaisuudessa keskeisesti





Strategiamme ydinkohdat

Visio: Maailman turvallisín, sujuvin ja ympäristöystävällisin liikenne.

Missio: Maailman parasta liikenteenohjausta ja älykkäitä palveluja liikenteelle. Yhdessä.

Arvot: Turvaamme, välitämme ja näytämme suuntaa. Yhdessä.

liikennejärjestelmän tehokkuuteen ja palvelutasoon. Teknologian jatkuva halpeneminen, entistä nopeammat tiedonsiirtoyhteydet sekä liikenne-, energia- ja viestintäverkkojen lähen-tyminen tarjoavat uudenlaisia mahdollisuuksia parantaa liikenteen palveluita, turvallisuutta ja tehokkuutta. Kun dataa hyödynnetään reaali-aikaisesti ja tehokkaammin, eri liikennemuotoja voidaan yhdistää toimiviksi matkaketjuiksi ja tavaroiden kulkua tehostaa odotusaikojen lyhen-tyessä ja kapasiteetin täyttöasteiden parantuessa.

Suomalaisille yrityksille kilpailukykyinen ja vähäpäästöinen logistiikka on tärkeää kilpailu-kyvyn kannalta. Liikenteen digitalisaatoratkaisuja tuottaville yrityksille tämä tarjoaa ainutlaatuisia liiketoimintamahdollisuuksia niin koti- kuin vientimarkkinoilla. Liikenteen palvelumarkkinan odotetaan maailmanlaajuisesti kasvavan jopa 1 400 miljardiin euroon vuonna 2030.

Strategiamme pohjautuu valtioneuvoston 16.10.2019 hyväksymään Fintrafficin omistaja-strategiaan. Se määrittää Fintrafficile seuraavat tehtävät:

1. Yhteiskunnan, elinkeinoelämän sekä viranomaisten tarvitsemien liikenteen-ohjaus- ja hallintapalveluiden tuottaminen ja kehittäminen.
2. Liikenteenohjaus- ja hallintapalveluiden tarjoa-minen ja kehittäminen puolustus- ja turvalli-suusviranomaisten tarpeita varten.
3. Liikenteenohjaukseen liittyvän tiedon kerää-minen ja hyödyntäminen, sen tarjoaminen tasapuolisesti muille toimijoille sekä mahdol-lisuuksien luominen markkinoille syntyvälle uudelle liiketoiminnalle, joka perustuu automaatioon sekä tiedon että uusien liiketoi-mintamallien laajempaan hyödyntämiseen.

Toimintaympäristöömme vaikuttavat tekijät

1. Liikenteen päästöjä vähentävien ratkaisujen kysyntä kasvaa.
2. Logistiikkaketjujen tehokkuutta on parannettava Suomen maantieteellisen aseman kilpailuhaitan pienentämiseksi.
3. Digitalisaatioasteen nostaminen tarjoaa ison mahdollisuuden liikennejärjestelmän tehokkuuden, palveluiden ja kestävyiden parantamiseen Suomessa.
4. Julkisen talouden niukkuus ja lentoliikenteen vaimentunut kysyntä luovat painetta Fintrafficin toiminnan jatkotehostamiselle.
5. Fintrafficin palveluiden toimintavarmuuden, varautumisen ja tietoturvan merkitys on korostunut Venäjän hyökkäyssodan takia.
6. Toimivien ja kilpailukykyisten matkaketjupalveluiden merkitys korostuu. Markkina ei toimi eikä houkuttele. Joukkoliikenteen markkinaosuus on Suomessa alhainen. (2019: Suomi 17%, EU 19%). Liiketoimintamallin ongelma on ratkaistava.
7. Älyliikenteen markkina kasvaa, liikennealasta voi tulla yksi Suomen talouden kasvualueista.
8. Liikenteen ja datatalouden lainsäädäntö muuttuu ja tarjoaa uusia mahdollisuuksia edistää liikenteen digitalisaatiota.
9. Sään ääri-ilmiöiden yleistymisen ja infran korjausvelka haastavat liikenteen sujuvuutta ja luovat samalla lisää odotuksia ja tarvetta liikenteenohjauksen palveluille.



Miten etenimme strategian toteuttamisessa 2022?

1. Liikenteenohjauksen palvelut toimivat varmasti ja laadukkaasti kaikissa liikennemuodoissa läpi vuoden.
2. Työ liikenteenohjauksen järjestelmien kehittämiseksi eteni. Tieto- ja kyberturvallisuuden kehitysohjelmaa kaikissa liikennemuodoissa toteutettiin nopeutetusti.
3. Tie-, meri- ja raideliikenteenohjaukselle asetettu 30 miljoonan euron tehostamistavoite (2019–2022) toteutui.
4. Liikenteen digitalisaatiota edistävissä dataekosysteemityössä mukana jo yli 160 yritystä.
5. Fintrafficin yrityksille, viranomaisille, sovel-
luskehittäjille ja kuluttajille suunnattujen digipalveluiden kehitystyö eteni suunnitellusti ja palveluiden markkinointi loppukäyttäjille käynnistyi. Otimme käyttöön yhteisen Design Systemin, joka yhtenäistää Fintrafficin julkisten ja sisäisten digitaalisten palveluiden käyttäjäkokemusta ja visuaalisuutta.
6. Jaoimme dataa 10 prosenttia enemmän kuin vuonna 2021. Rajapintakutsujen määrä vuonna 2022 oli 4,25 mrd.

7. Yhtenäisen Fintrafficin rakentaminen eteni mm. näillä alueilla:
 - a. Tyytyväisyys Fintrafficin esihenkilötyötä kohtaan parani ja työilmapiiri työyhteisössä kehittyi myönteisesti.
 - b. Otimme käyttöön entistä yhtenäisemmät ja tehokkaammat digitaaliset työpöytäratkaisut toimistotyössä.
 - c. Vahvasti kehittyvät yhteiset talousproses-
simme tuottavat entistä tarkempaa tietoa yhtiön taloudesta ennustamiseen ja toiminnan suunnitteluun.
 - d. Kehitimme yrityskulttuuriamme tehostetun viestinnän, koulutusten ja arvojen avulla.
 - e. Yhteisen Fintraffic-brändimme tunnettuus vahvistui suomalaisten keskuudessa.

Näin toteutamme strategiaamme:

1. Rakentamalla arvoa tuottavan liikenteen ekosysteemin

Liikenteen dataekosysteemi auttaa eri toimijoita parantamaan toimintaansa ja palveluitaan sekä luo uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Yhteistyö mahdollistaa laadukkaat palvelut loppukäyttäjille.

2. Tarjoamalla tuotteistettuja, digitaalisia ekosysteemipalveluita koko liikennealan käyttöön

Tuotteistettujen palveluiden kehittäminen ja tarjoaminen soveluskehittäjille, yrityksille sekä loppukäyttäjille matkojen ja kuljetusten sujuvoittamiseksi.

3. Kehittämällä liikenteenohjauksen palveluitamme määrätietoisesti

Tavoitteenamme on tarjota turvallisinta, toimintavarminta ja tehokkainta liikenteenohjaus-
palvelua maailmassa.

4. Varmistamalla kyvykkään ICT-arkkitehtuurin

Älykkäiden teknologioiden avulla parannetaan tuottavuutta, ketteryyttä, työntekijäkokemusta, asiakaspalvelun laatua ja tietoturvan tasoa.

5. Hiomalla tehokkaat ja toimintavarmat prosessit

Toimimme fiksulla ja yhtenäisellä tavalla. Tavoitteenamme on varmistaa tehokkaasti toimiva konserni, hyvä laatu asiakkaille ja korkea turvallisuustaso.

6. Huolehtimalla osaamisesta, johtamisesta ja yrityskulttuurista

Haluamme olla arvostettu työpaikka, jossa on maailmanluokan osaajat. Yrityskulttuurimme pohjautuu arvoihimme. Johtamisemme on korkealaatuista.

Strategian toteuttamiseksi suunnitellut toimenpiteet

Digitaaliset palvelut ja ekosysteemin rakentaminen	Digipalveluiden tuotehallinta toteutettu	Sähköisten rahtikirjojen palveluiden pilotointi	Ennustava liikennetilannedata käytössä	
	Fintraffic-mobiilisovellus julkaistu	Malli kaupunkien ja yritysten tilannekuvan integrointiin määritetty, toteutuksia valmiina	Ensimmäiset sovellukset digikaksosen hyödyntämisestä liikenteessä käytössä	
	Fintrafficin rooli ja resurssit dataekosysteemin orkestroijana vahvistettu	Liikenteen solmukohtien tehostamisen digihankkeita valmistunut	Liikenteen dataekosysteemi on luonut toimijoille merkittävää vientiä	
Liikenteen-ohjauksen kehittäminen	Päätöksentekovalmius etälennonjohdosta (MROT)	Etälennonjohdon (MROT) palvelua mahdollista tuottaa valituille lentoasemille	Yhteensovitettu ilmatila miehitetylle ja miehittämättömälle liikenteelle	
	Digiradan EKA-radan ja liikenteenhallinnan tulevaisuuden järjestelmäarkkitehtuuri määritelty	Tuotantokyvykyys varakäytölle ohjauskeskusten välillä (Tie ja VTS)	Kyky etäohjattujen alusten hallintaan (VTS)	
		Digiradan EKA-radan rakentaminen aloitettu ja kauko-ohjaukset uudistettu	Kyky tuottaa liikenteenohjauksen palvelua alueelta toiselle (Raide, Tie, VTS)	
Yhtenäinen Fintraffic*	ICT-arkkitehtuurin yhtenäistämisen tiekartta valmis	Liikennemuotoriippumattomat prosessit ovat yhtenäisiä ja digitalisoituja	Ammattimainen esihenkilötyö ja osaava henkilöstö	
	Keskeiset yhteisten palveluiden prosessit määritelty	Urapolku- ja tehtäväkiertomallit käytössä	Vahva yrityskulttuuri kannustaa tekemään parhaansa ja houkuttelee haluttua työvoimaa ja kumppaneita	
	Yhteinen tavoiteyrityskulttuuri on määritelty			

2023

2024–2025

2026–2027

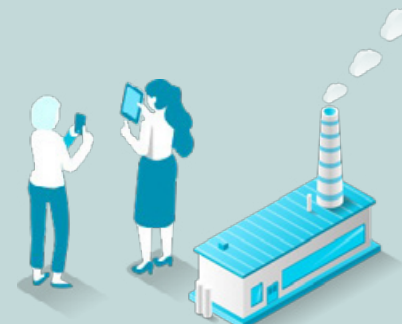
Tällä sivulla esitetyt toimenpiteet ovat suunnitelmia ja niiden toteuttaminen vaatii erillisiä päätöksiä.

Fintrafficin asiakkaat ja palvelut

Asiakkaat



Kansalaiset



Yritykset ja yhteisöt



Sovelluskehittäjät ja
datan hyödyntäjät



Viranomaiset
– Puolustus-, turvallisuus-,
ja muut julkiset toimijat

Palvelut ja niiden jatkuva kehitys

Digitaaliset ekosysteemipalvelut
ja data

Liikenteenohjauksen palvelut



Tieliikenne



Raideliikenne

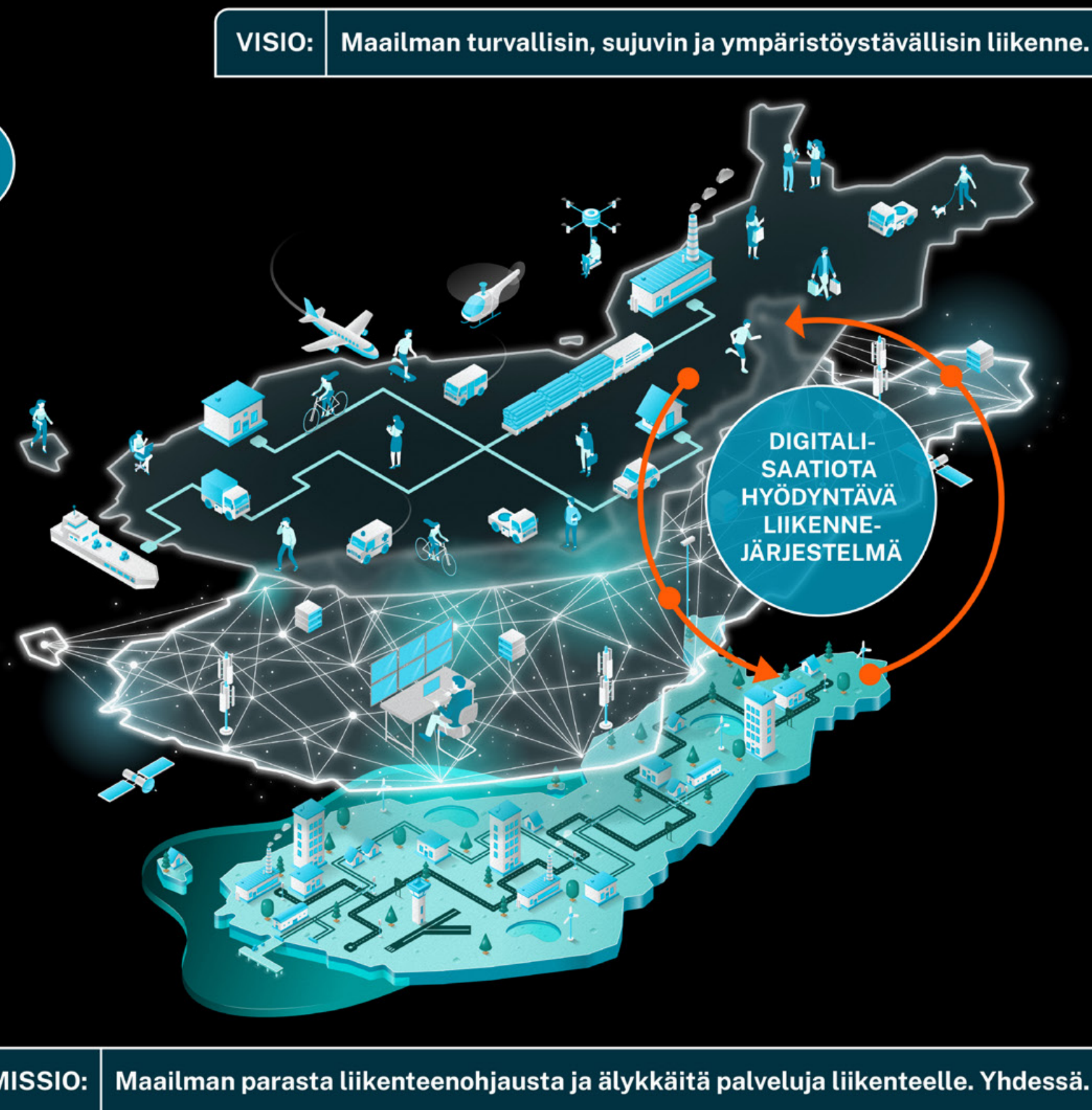
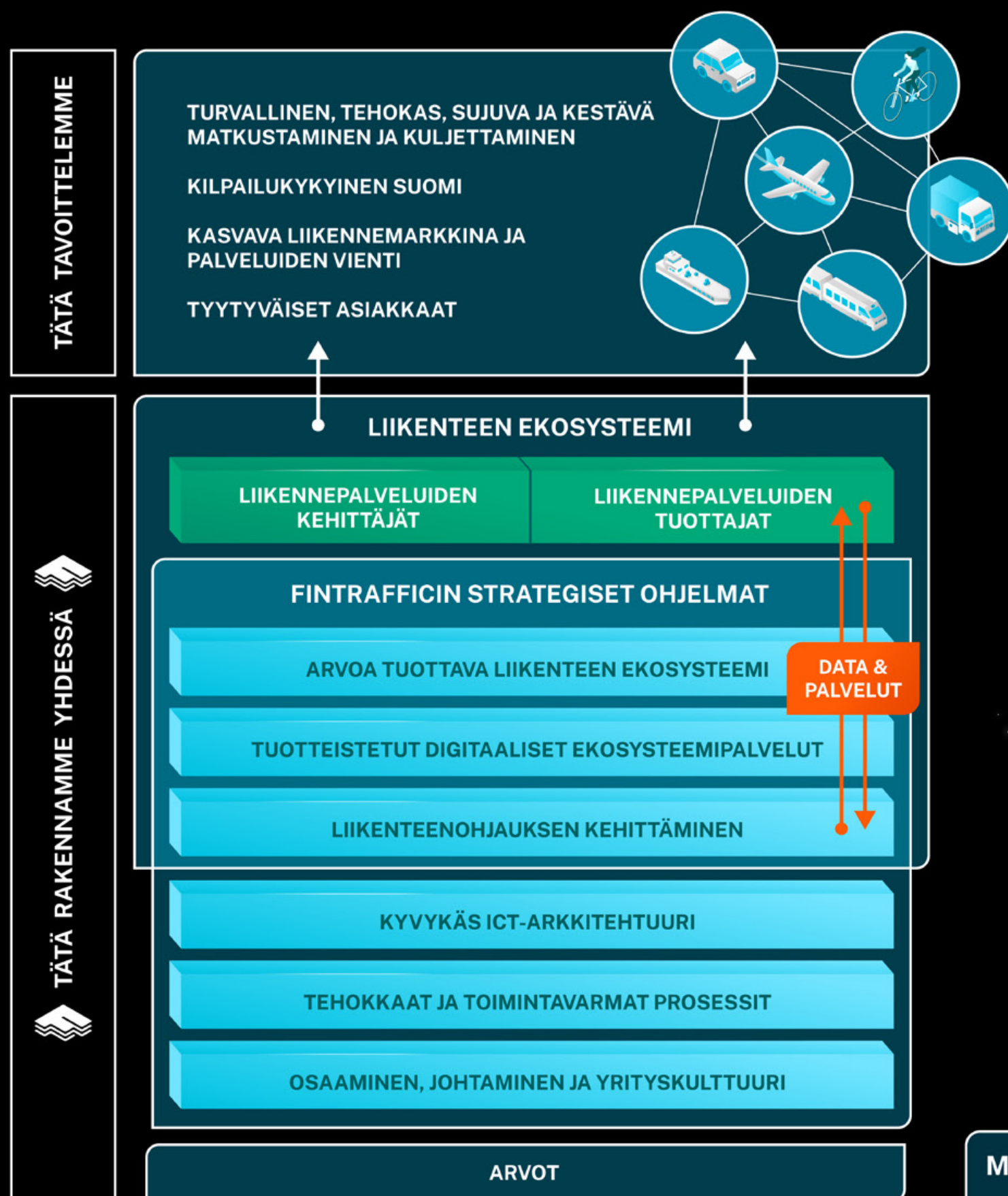


Meriliikenne



Lentoliikenne

- Digitaaliset loppukäyttäjäpalvelut: Liikenteen tilannekuva, joukkoliikenteen tietopalvelut, logistiikan tietopalvelut, asiointipalvelut eri asiakasryhmille
- Liikenteen datan alustapalvelut: datan kerääminen, jalostaminen ja jakaminen
- Liikenteen dataekosysteemin kehittäminen
- Liikenteenohjaus ja -hallinta
- Palvelut puolustus- ja turvallisuusviranomaisille
- Koulutus ja konsultointi



VAIKUTTAVUUS

Vaikutamme laajasti: turvallisempi, sujuvampi ja vähäpäästöisempi liikenne

Fintrafficin palvelut ja avoin data vaikuttavat liikennejärjestelmän toimivuuteen ja turvallisuuteen, kotitalouksien arkeen, yritysten toimintaan ja koko suomalaiseen yhteiskuntaan.

Fintraffic tarkastelee liikennealaa kokonaisuutena ja toimii tiiviisti yhdessä laajan kumppaniverkoston kanssa. Tämän ansiosta voimme vaikuttaa strategisten, yhteiskunnallisesti merkittävien tavoitteidemme toteutumiseen

1. Tyytyväiset asiakkaat
2. Turvallinen, tehokas, sujuva ja kestävä matkustaminen ja kuljettaminen
3. Kasvava liikennemarkkina ja palveluiden vienti
4. Kilpailukykyinen Suomi.

Vaikuttavuusmittarimme osoittavat, että Fintrafficin palvelut parantavat merkittävästi liikennejärjestelmän turvallisuustasoa ja tehokkuutta.

Turvallisuutta tuovat liikenteenohjauspalvelut, digipalvelut yrityksille ja kuluttajille sekä ajantasainen liikennetieto vauhdittavat Suomen kehittymistä kestävä liikenteen ja logistiikan edelläkävijäksi. Liikennejärjestelmän tehostamisessa on valtavat mahdollisuudet: Suomalaisyritysten logistiikkakustannukset olivat vuonna 2019 keskimäärin 13,5 % liikevaihdosta. Suomalaiskotien käytettävistä olevista tuloista kului vuonna 2020 liikenteeseen 10,5 prosenttia. Jos matka- ja kuljetusketjut tehostuvat viidellä prosentilla, kotitalouksien liikennekustannukset alenisivat 600 miljonnalla eurolla ja yritysten kustannukset 1,5 miljardilla eurolla.





Tämä tukisi merkittävästi myös liikenteen päästöjen vähentämistä. Vähennämme palveluillamme liikenteen ilmastopäästöjä enemmän kuin oman toimintamme päästöt ovat. Fintrafficin hiilikädenjälki on tuntuvasti suurempi kuin hiilijalanjälki.

Keinomme vaikuttaa

Näillä keinoilla tuotamme Suomelle hyötyä:

- Uusien matka- ja logistiikkapalveluiden kehityksen vauhdittaminen digitalisaation, alan yhteisten pelisääntöjen ja toimintatapojen avulla
- Reaaliaikainen liikenteen tilannekuva ja sen jakaminen
- Reittien ja nopeuksien optimointi ruuhkien torjumiseksi ja päästöjen vähentämiseksi
- Tiedonkulun parantaminen eri toimijoiden välillä häiriöiden ehkäisemiseksi ja korjaamiseksi
- Automatisaation tuoma tehokkuus
- Väyläinvestointien ja ylläpidon sekä väylien käytön optimointi tiedon avulla
- Joukkoliikenteen houkuttelevuuden vahvistaminen
- Liikenteen valvonta ja tiedon jakaminen tehokkaan viranomaistoiminnan tukena
- Liikennejärjestelmätason muutosten ennakkointi.

Liikenteenohjauspalvelumme toimivat tauotta

Tieliikenne

Jotta liikenne sujuisi turvallisesti, tarvitaan ajan- tasainen, mahdollisimman kattava tieliikenteen tilannekuva ja kyky jakaa se laajasti ja reaaliaikaisesti eri käyttäjäryhmille. Esimerkiksi pelkästään kelikamerakuvia tuotamme 240 000 päivässä. Tulevaisuudessa keräämme entistä enemmän havaintoja tilannekuvaan joukkoistamalla.

Parannamme liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta muun muassa liikennevaloilla, tunneli- tekniikalla, tiesäätiedolla sekä vaihtuvilla nopeus- rajoituksilla. Lisäksi mahdollistamme Poliisin toteuttaman automaattisen liikennevalvonnan teknisen inframme avulla. Liikennekeskus- toiminnot tuottavat muun muassa koko tieverkon kattavat liikennetiedotteet ja varmistavat häiriö- tilanteiden mahdollisimman tehokkaan hallinnan viranomaisyhteistyöllä. Keräämme myös palau- tetta tienkäyttäjiltä. Avoimen datan ratkaisut mahdollistavat tiedon ja tilannekuvan jakamisen mm. autojen navigaattoreihin. Tuotamme liikennetietoa, jolla on olennainen rooli tien- pidossa ja siihen liittyvässä päätöksenteossa.

Lentoliikenne

Lentoliikenne varmistaa Suomen ja sen eri alueiden saavutettavuuden tehokkaasti.

Lennonvarmistuspalveluidemme korkean laadun ansiosta Suomen ilmatila on turval- linen ja tehokas, lentoreitit suoria ja koneet laskeutuvat Helsinki-Vantaan lentoasemalle

	Liukulaskeutumisten osuus (päälentoasema)	Lentoreittitehokkuus	Lentoreittipalvelun yksikköhinta
Suomi	64 %	96,84 %*	44 €
Ruotsi	49 %	98,32 %	67 €
Norja	59 %	98,67 %	56 €
Tanska	50 %	98,78 %	64 €

Lähde: Eurocontrol

* Lentoreittitehokkuuteen vaikuttavat venäläisiin lentoyhtiöihin liittyvät pakotteet ja kansainvälisen merialueen käyttö. Toteuma ilman Kaliningradin liikennettä olisi 98,77 %.

Raideliikenne

Raideliikenne on liikennemuotona erittäin turvallinen, ja turvallisuustason varmistamisessa liikenteenohjauksen palveluilla on keskeinen rooli. Palveluillamme sekä tiiviillä kehittämistyöllä kumppaniverkostomme kanssa varmistamme, että tavarat ja matkustajat kulkevat raiteilla turvallisesti, sujuvasti ja ympäristöystävällisesti. Tavoitteessa on onnistuttu viime vuosina hyvin, sillä junaliikenteen matkustajaturvallisuudessa Suomi on ollut EU-vertailussa sijalla numero yksi. **(Report on Railway Safety and Interopera- bility in the EU – 2022 (europa.eu)** (sivu 27,

jatkuvan liu´un menetelmällä merkittävästi useammin kuin EU-alueella keskimäärin, mikä vähentää tuntuvasti lentoliikenteen ilmastopäästöjä ja meluhaittoja.

julkaisu May 2022) Passenger fatalities per billion passenger kilometers (average over 2010–2020).

Palvelumme vaikuttavat junaliikenteen täsmällisyyteen, rataverkon kapasiteetin käyttöasteeseen, asiakaskokemukseen sekä junaliikenteen kustannuksiin ja energian säästä- miseen. Ennakointi ja tiedonjako ovat keskei- sessä roolissa onnettomuuksien, viiveiden ja ympäristövahinkojen estämisessä.

Meriliikenne

Alusliikennepalvelumme ja turvallisuusradio- toimintamme avulla varmistamme turvallisen



Vähennämme palveluillamme liikenteen ilmastopäästöjä enemmän kuin oman toimintamme päästöt ovat.

ja sujuvan alusliikenteen Suomen rannikolla, Saimaalla, Suomenlahdella ja Ahvenanmerellä. Siten edistämme osaltamme paitsi Suomen ulkomaankauppaa, myös merenkulun turvallisuutta ja meriympäristön suojelua.

Aluksille annettavien tiedotusten ja liikenteen ohjaamisen lisäksi ympärivuorokautinen valvonta, laadukas ja laaja palvelutarjonta yhdessä ammattitaitoisten alusliikenneohjaajien kanssa mahdollistavat erilaisten vaaratilanteiden, kuten mahdollisten karilleajojen estämisen.

Aikatiedon jakamisen tehostaminen vuoden aikana on parantanut toimintaa satamissa sekä koko logistisessa ketjussa. Meriliikenteen

reaaliaikaisten saapumisaikatietojen jakaminen aiempaa tehokkaammin eri toimijoille on auttanut esimerkiksi varustamoita optimoimaan laivojen nopeuksia Itämerellä, mikä on vaikuttanut Suomen logistiikan päästöihin ja kustannuksiin. Tulemme selvittämään saapumisaikatiedon jakamisen hyötyjä tutkimushankkeessa vuoden 2023 aikana tarkemmin Turun Kauppakorkeakoulun kanssa sekä edistämään lähtöaikatietojen jakamista.

Ekosysteemityön koordinointi vaikuttavuuden rakentajana

Fintraffic vaikuttaa yhteiskuntaan parantamalla eri liikennemuotojen yhteistyötä entistä paremmin toimivaksi kokonaisuudeksi. Rakennamme yhdessä eri toimijoiden kanssa kaikille avointa liikennealan dataekosysteemiä, jossa tietoa aiempaa paremmin hyödyntämällä voidaan edistää alan palveluiden kehitystä. Yhteisten toimintatapojen avulla uusien palveluiden kehittämisen kustannuksia voidaan nopeuttaa ja alentaa.

Tämä mahdollistaa muun muassa entistä houkuttelevampien liikkumispalveluiden kehittämisen, läpimenoaikojen tehostumisen kuljetusketjuissa ja säästöjen aikaansaamisen. Samalla liikennejärjestelmän turvallisuustaso paranee ja päästöt pienenevät.

Liikenteen digitalisaatio luo uusia mahdollisuuksia

Tietoa avaamalla ja reaaliaikaista dataa yhdistämällä voidaan optimoida ihmisten ja tavaroiden liikkumista kokonaan uudelle tasolle. Esimerkki liikenteen toimivuutta edistävästä digitaalisesta palvelusta on Fintrafficin kehittämä satamasovellus, jossa tieto välittyy eri toimijoille, jotka voivat sen perusteella optimoida muun muassa laivojen ja rekkojen nopeuksia. Kertautuessaan logistiikan tehostumisella on suuri vaikutus.

Dataa on mahdollista kerätä ja jatkojalostaa paitsi Fintrafficin omista ja kumppaniverkoston lähteistä joukkoistamisen avulla, myös toiseen suuntaan hyödyntäen liikenteen käyttäjien ja yhä älykkäämpien ajoneuvojen tuottamaa dataa.

Raideliikenteessä raiteiden kapasiteettia voidaan kasvattaa merkittävästi uuden kulunvalvontajärjestelmän (Digirata-hanke) avulla, mikä on yksi esimerkki digitalisaation mahdollisuuksista raideliikenteessä. Myös muissa liikennemuodoissa on käynnissä useita digitalisaatioon perustuvia kehityshankkeita, jotka luovat edellytyksiä koko liikenne-ekosysteemin optimoimiseen. Tällaisia ovat muun muassa tieliikenteenohjauksen tiedonvälityskyvyn parantaminen, matalailmatilan tilannekuvan rakentaminen ja meriliikenteen ilmoituspalvelu sekä sähköiset rahtikirjat.





Fintrafficin palveluiden vaikutukset 2022

Lennonvarmistus

1. Ei lennonvarmistuksesta johtuvia onnettomuuksia eikä vakavia vaaratilanteita
2. Suomen ilmatilan viiveettömyyden takia säästyneet **lento-minuutit 224 700** (=22,47 meur) ja **CO₂-päästöt 36 000 t** vrt. EU-keskiarvo*
3. Suomen lentoreittien vähentynyt optimointi poikkeustilanteen takia on lisännyt CO₂-määrää **1 118 tonnia** vrt. EU-keskiarvo
4. Liukulaskeutumisten takia säästynyt **CO₂-määrä 14 000 tonnia** vrt. EU-keskiarvo*
5. Tehokkaat lennonvarmistuspalvelut Suomen lentoliikenteelle – alhaisten palvelumaksujen takia säästynyt **4,8 meur** vrt. EU-keskiarvo*

* Laskelmat perustuvat Eurocontrolin tuottamiin lähtöarvoihin

Raideliikenteenohjaus

1. Liikenteenohjauksesta johtuvia onnettomuuksia **0**
2. Junaliikenteen turvallisuustaso matkustajille EU:ssa sijalla **1/29**
3. Raideliikenne vähensi laskennallisesti CO₂-päästöjä **400 000 tonnia***, joka vastaa yli 200 000 henkilöauton vuosipäästöjä
4. Suomen junaliikenteen täsmällisyys **86,5 %** (Ruotsi 81%) / 2021
5. Sidosryhmien tyytyväisyys liikenteenohjauksen palvelukokonaisuuteen **8,47**

* Oletuksena junaliikenteen korvautuminen tieliikenteellä henkilöliikenteessä

Tieliikenteenohjaus

1. Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien vähentyminen tieliikenteenohjauksen palveluiden ansiosta, noin **200 kpl** vuodessa*
2. Säästynyt matka-aika, noin **16 000 ajoneuvotuntia** vuodessa*
3. Säästyneet tieliikenteen CO₂-päästöt noin **17 600 tonnia** / vuosi*
4. Palveluiden tuottama taloudellinen hyöty yhteiskunnalle, **90 miljoonaa euroa** / vuosi*

* Perustuu laskennalliseen arvioon. Vaikutukset verrattuna tilanteeseen, jossa tieliikenteenohjauksen palveluita ei tuotettaisi

Lähde: Fintraffic Tien selvitys, perustuen **VTT NEXT-ITS 2 Evaluation** -laskentaan

Meriliikenteenohjaus

1. Estettyjen alusliikenteen vaaratilanteiden määrä **30**, joista mahdollisia karilleajojen estoja **21**
2. Laivojen reaaliaikainen saapumisaika (aikatieto) tehostaa toimintaa satamissa, aikatiedon laatua parannettiin **7 %**
3. Meriliikenteenohjaus puuttui proaktiivisesti noin **13 000 kertaa** alusten liikkumiseen varmistaen turvallisuuden ja liikenteen sujuvuuden*

* puuttuminen=tiedottaminen, ohjeistaminen, varoittaminen

Ekosysteemin kehittäminen

1. Dataekosysteemiin sitoutuneiden toimijoiden määrä, **162** toimijaa
2. Ekosysteemin toimijoiden kokema hyöty (1–5) (Kysely 12/2022)
 - yleisarvosana ekosysteemin toiminnasta (**4,01**)
 - ekosysteemistä koettu hyöty omalle liiketoiminnalle (**4,05**)
3. Fintrafficin ekosysteemille jakaman datamäärän kasvu **10 %** / 2022 vs 2021
4. Avoimen datapalvelu Digitrafficin rajapintakutsujen määrä **4,25** mrd
5. Välitys- ja yhdistämispalveluita tarjoavien yritysten määrä matkaketjuissa, **60** kpl v. 2022 vs **50** kpl 2019, Traficom: Liikennemarkkinakatsaus



NÄIN LUOMME ARVOA YHTEISKUNNALLE

Kohti maailman turvallisinta, sujuvinta ja ympäristöystävällisintä liikennettä

TÄTÄ TEEMME:

Arvoa tuottava liikenteen ekosysteemi



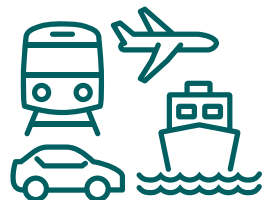
- Matka- ja logistiikkaketjujen sujuvoittaminen
- Liikenteen reaaliaikaisen datan jakaminen, hyödyntäminen ja rikastaminen
- Liikennealan palvelukehityksen vauhdittaminen
- Liikennealan toimijoiden yhteistyön ja toimintojen yhteensovittamisen edistäminen

Tuotteistetut digitaaliset ekosysteempipalvelut ja avoin data



- Liikenteen tilannekuva ja sen jakaminen
- Yritysten ja loppukäyttäjien palvelut
- Avoin datan jakelu rajapinnoissa

Liikenteenohjaus maalla, merellä ja ilmassa



- Turvallisuuden ja sujuvuuden varmistaminen
- Reittien, porrastusten ja nopeuksien optimointi, ruuhkien torjunta
- Liikennejärjestelmän tehostaminen automatisaatiolla

YHDESSÄ KUMPPANEIDEN KANSSA TUOTTAMIAMME HYÖTYJÄ:

Turvallinen liikenne

0 liikenteen-ohjauksesta aiheutunutta onnettomuutta lento- ja raideliikenteessä

Tieliikenteessä yli **200** henkilövahinkoa vähemmän Fintrafficin palveluiden ansiosta*

21 karilleajon estoa meriliikenteessä (9 vuonna 2021)

Tehokas liikenne

Yli **200 000** säästynyttä lento-minuuttia (22 meur) Suomen ilmatilan viiveettömyyden vuoksi (54 400 min ja 5,4 meur vuonna 2021)

16 000 h säästettyä matka-aikaa tieliikenteessä

Aikatiedon laatu laivojen saapumisesta parani **7 %**, satamien toiminnan tehostuminen

Ilmastonmuutosta hillitsevä liikenne

14 000 tCO₂e ilmasto-päästöjä jäi syntymättä liukulasketumisten takia

Raideliikenne vähensi laskennallisesti päästöjä n. **400 000 tCO₂e***

Tieliikenteessä säästy päästöjä n. **18 000 tCO₂e**

Yhteistyö dataekosysteemissä

Merkittävien toimijoiden määrä kasvanut **162** toimijaan (110 toimijaa vuonna 2021)

Yhteistyön hyöty noussut

- ekosysteemin toiminta **4,1** (3,9 vuonna 2021)
- Hyöty omalle liiketoiminnalle **4,05** (3,7 vuonna 2021)

* NEXT-ITS2-hankkeeseen perustuva laskenta



Liiketoiminta

Lennonvarmistus

Suomalainen lennonvarmistusosaaminen on kansainvälisesti huipputasoista. Turvallisuus on aina työssämme ykkösenä. Emme tingi myöskään täsmällisyydestä tai ympäristötehokkuudesta.

Vastuullamme on Suomen ilmatilan käytön hallinta sekä lentoreitti- ja lennonvarmistuspalvelut 22 lentoasemalla. Lisäksi tuotamme palveluita dronelennättäjille sekä teknisiä ylläpitopalveluita viidellä lentoasemalla Ruotsissa ja koulutamme lennonvarmistusalan ammattilaisia monen maan tarpeisiin. Pääasiakkaita ovat lentoasemien lisäksi lentoyhtiöt ja lennonvarmistuksen tekniset toimijat sekä ilmatilan käyttäjät.

Lennonvarmistuspalvelua tarjotaan aluelennonjohdossa noin 206 000 lennolle ja Helsinki-Vantaalla noin 137 000 nousulle ja laskulle vuosittain. Olemme Euroopan kärkeä EU:n komission asettamissa turvallisuuden, tehokkuuden ja päästövähennysten tavoitteiden saavuttamisessa.

Vuonna 2022 toimintaa leimasi palvelutuotannon sopeuttaminen hiljentyneeseen lento liikenteeseen. Pandemiavaikutusten jo pienentynyt sota Ukrainassa vähensi ylilentoja Suomen ilmatilassa. Pakotteet estävät Venäjän ja länsi-

lentoyhtiöiden ylilennot toistensa ilmatiloissa, ja Euroopan ja Aasian välinen liikenne joutuu kiertämään Venäjän. Laajarunkoinen ylilento liikenne päättyi Suomessa lähes kokonaan.

Lentojen määrä Suomen ilmatilassa oli noin 30 prosenttia pienempi kuin vuonna 2019. Sopeuttaminen toteutui suunnitellusti: saavutimme viranomaisten asettamat suorituskyky- ja turvallisuustavoitteet, samoin kapasiteetin ylläpidon ja ympäristötehokkuuden tavoitteet, mutta taloudellinen tulos jäi tappiolliseksi sopeuttamistoimista huolimatta. Lentoreittipalvelun liikennemäärä (service unit) vuonna 2022 oli noin 60 prosenttia koronapandemiaa edeltäneestä vuoden 2019 tasosta. Vuodenvaihteen charter-liikenne vilkastui pohjoisessa, jossa liikennemäärissä yllettiin pandemiaa edeltävälle tasolle.

Kansainvälisessä liikenteessä vuoden 2022 liikennemäärä oli koko vuoden tasolla 69 prosenttia vuoden 2019 tasosta, mutta vuoden lopussa jo 85 prosenttia mm. Lapin



Vastuut lentoliikenteessä



1. LENTOASEMAN PITÄJÄ VASTAA

- Lentoasemaverkostosta
- Kiitoteiden ja muun lentoaseman infrastruktuurin kunnosta
- Lentoasemien turvatoimista ja pelastuspalvelusta
- Lentoasemien kuulutuksista

2. FINTRAFFIC VASTAA

- Lentoliikenteen ohjauksesta maassa liikennealueella sekä ilmatilassa, teknisestä lennonvarmistusinfrastruktuurista ja ilmatilan käytön hallinnasta nimetyllä vastuualueellaan Suomen ja kansainvälisen merialueen yläpuolisessa ilmatilassa
- Ilmailun tarvitseman tiedon hallinnoinnista ja jakelusta
- Ilmatilavarausten hallinnasta
- Osaltaan ilmatilarakenteen ja lentomenetelmien suunnittelusta

3. ILMATILAN KÄYTTÄJÄT

- Lentoyhtiöt vastaavat matkustajapalveluista ja lipunmyynnistä
- Lentoyhtiöt, yksityisilmailijat, lennokkien lennättäjät (ml. dronet) vastaavat ilma-alusten liikehtimisestä

joululentojen hyvän kehityksen vuoksi. Kotimaan liikenteessä liikennemäärä oli koko vuoden osalta 66 prosenttia vuoden 2019 tasosta, mutta loppuvuonna jo lähes 80 prosentin tasolla.

Edistimme strategisia hankkeita

Suunnittelemme ja ylläpidämme lennonvarmistuksen infrastruktuuria ja järjestelmiä kansainvälisten vaatimusten mukaisesti. EU-tason yhteistyöllä vähennetään ilmailun ympäristövaikutuksia sekä kasvatetaan turvallisuutta ja kustannustehokkuutta. Single European Sky (SES) eli yhteinen eurooppalainen ilmatila tähtää lennonvarmistuspalvelujen digitalisointiin, jolla ilmailutietoa voi hallita ja jakaa keskitetysti.

Fintraffic jatkoi rajat ylittävän lennonvarmistuspalvelun valmistelua yhdessä Virossa palveluja tuottavan Estonian Air Navigation Services -yhtiön (EANS) kanssa.

Etälennonjohtopalvelua (Multi Remote Operating Tower, MROT) tarkasteltiin konseptin määrittelyn ja liiketoiminnan kannattavuuden näkökulmista toimittajien ja lentoasemayhtiö Finavian kanssa. Valmistelusta on mahdollista edetä hankkeen käynnistämiseen Finavian päätöksellä.

Avia College voitti Norjan lennonvarmistuspalveluyhtiön, Avinorin, tarjouskilpailun ja

CASE



Perfect Flight optimoi lentoreitit ympäristökuormaa vähentäen

Perfect Flight -hankkeessa teemme Finnairin kanssa yhteistyötä, joka tähtää päästöjen vähentämiseen mahdollistamalla ilma-aluksille lennot hiilidioksidipäästöiltään optimoitua 4D-reittiä.

Tavoite on luoda globaali mittaristo, jonka avulla voimme haastaa alan toimijat maailmalla tekoihin kohti nykyistä ympäristöystävällisempää ja taloudellisempaa lentoliikennettä.

Ympäristökuormaan voi vaikuttaa lennon eri vaiheissa esimerkiksi päätöksillä nopeudesta tai tuulen suunnan huomioinnilla. Testilennoilta kerätyn datan pohjalta suunnittelimme mittarit, joista tärkeimmiksi nousivat matkan pituus, kesto, polttoainekulutus ja hiilidioksidipäästöt. Testilennoilla optimoitu reitti ei tuonut ajallisesti merkittävää eroa, mutta matkaa säästyi 6 kilometriä, polttoainetta 100 kg sekä CO₂:sta 300 kg.

Suomessa on tehty jo paljon töitä lentoreittien optimoinnissa ympäristöä ajatellen. Nyt rakennamme tapaa, jolla Perfect Flight -mallin voi automatisoida laskemaan, kuinka lähelle optimilentoa voidaan todellisuudessa päästä. Pilkomalla optimilennon prosessi osiin analysoidaan, mistä ympäristökuorma syntyy ja mitä vaiheita voi parantaa. Sen jälkeen on mahdollista kehittää näihin kohtiin tarvittavia palveluja.



Olemme Euroopan kärkeä EU:n komission asettamissa turvallisuuden, tehokkuuden ja päästövähennysten tavoitteiden saavuttamisessa.

kouluttaa yli sata norjalaista lennonvarmistusalan ammattilaista vuosina 2023–2025.

Dronejen yleistymisen lisää uusien palveluiden ja matalan ilmatilan ohjauksen tarvetta. Valmistelimme osaltamme kansainvälistä ja kansallista U-Space-asetusta, joka astuu voimaan tammikuussa 2023.

Valmisteilla on myös ilmailun tilannekuva-sovellus, jonka Fintraffic lanseeraa vuonna 2023, samoin kuin digitaalisen lennonvalmistelu-sovelluksen yleisilmailijoille.

Olemme poikkeustilanteesta huolimatta jatkaneet kehitystyötä sekä lennonvarmistuksen digitaalisessa tilannekuvassa että muissa palveluissa, kuten ilmailutiedotuspalvelujen valmistelussa ilmatilan käyttäjille.

Vuoden 2022 asiakastyytyväisyystutkimuksen mukaan vahvuuksiamme ovat turvallisuusvaatimusten täyttäminen, asiakaspalvelu sekä ilmatilanhallintayksikkö AMC:n toiminnan ja aluelennonjohtopalveluiden laatu. Valtion ja sotilasilmailun kokemus yhteistyöstä on myös erinomaisella tasolla.

Henkilöstön lomautuksia jouduttiin jatkamaan koko vuoden. Henkilöstöä tuettiin muun muassa työterveyshuollon palveluilla, ja työtyytyväisyyteen panostetaan jatkossa.

LUE LISÄÄ: www.fintraffic.fi/ans



Meriliikenteenohjaus

Varmistamme turvallisen ja sujuvan meriliikenteen sekä suojelemme herkkää meriympäristöä.

Suomi elää merenkulusta. Fintrafficin meriliikenteenohjauksen tehtävänä on varmistaa ulkomaankaupan ja kotimaan vesiliikenteen turvallinen ja häiriötön toiminta. Meriliikennekeskuksemme valvovat rahti- ja matkustajalaivojen kulkua Suomen rannikkoalueella ympäri vuorokauden, vuoden jokaisena päivänä.

Teemme töitä myös digitalisoituvan meriliikenteen ytimessä: kehitämme alusliikennepalvelun lisäksi liikenteen tiedonvaihtopalveluja, älykkäitä tietopalveluita ja tilannekuvaa, jotta data liikkuu tehokkaasti ja reaaliaikaisesti alusten, satamien ja esimerkiksi eri satamaoperaattoreiden välillä. Tämä mahdollistaa Suomelle entistä sujuvamman ja tehokkaamman meriliikenteen.

Itämeri-osaaminen ja yhteistyö turvaavat alusliikennettä

Vuonna 2022 meriliikennekeskuksiemme toimintavarmuus oli hyvällä tasolla ja perus-

liikenteenohjaus pysyi laadukkaana ja sopimusten mukaisena. Tiedotimme aluksille muusta liikenteestä ja alusten kulkuun vaikuttavista seikoista, kuten sää- ja jääolosuhteista sekä turvalaitevioista. Lisäksi ohjasimme liikennettä sekä ylläpidimme turvallisuusradiotoimintaa.

Estimme vuoden aikana ennätykselliset 21 mahdollista karilleajoa. Avustimme aluksia navigoinnissa ja ehkäisimme läheltä piti -tilanteita kehittymästä onnettomuuksiksi – suojellen samalla myös herkkää meriympäristöä.

Käynnistimme alusliikenteen kohtaamis- ja ohittamiskieltoalueiden kehittämisen. Projektissa käydään läpi kaikki Suomen nykyiset kohtaamis- ja ohittamiskieltoalueet yhdessä sidosryhmien kanssa ja kartoitetaan uusien alueiden tarve. Projekti valmistuu syksyllä 2023 ja sen perusteella esitetään muutoksia Suomen VTS-alueiden pysyviin liikennejärjestelyihin.



Vastuut vesiväylillä



1. VÄYLÄVIRASTO (SATAMAT ALUEILLAAN) VASTAA

- Vesiväylistä
- Merenkulun turvalaitteista ja vesiliikennemerkeistä
- Jäänmurrosta

2. FINTRAFFIC VASTAA

- Alusliikennepalvelun (VTS) tarjoamisesta
- Merenkulun turvallisuusradiopalvelusta ja Saimaan alueen hätäradioliikenteestä
- Merenkulun turvalaitteiden vikailmoitusten vastaanotosta
- Kansallisesta AIS-palvelusta ja meriliikenteen DGPS-palvelusta

3. TRAFICOM VASTAA

- Meriturvallisuustoiminnasta
- Merikartoituksesta
- Satamakäyntien tietopalvelusta (NSW/Portnet)
- Pätevyyksistä, luvista ja vesiväyläpäätöksistä

RAJAVARTIOLAITOS VASTAA

- Meripelastuksesta ja merenkulun hätäradioliikenteestä merialueilla

”

Port Activity -satamatietosovellus tehostaa koko logistista ketjua: Kun tiedämme, milloin alus on saapumassa satamaan, voimme ennakoida maapuolen ajot, jolloin odotusajat satamassa pienenevät ja läpimenoajat lyhenevät. Tästä taas hyötyvät niin kuljetusliikkeet, terminaalit kuin varustamotkin.”

–Rauman Satama

CASE



Satamasovellus etenee kansainvälisesti

Laivan ympärillä alkaa kuhina, kun se saapuu satamaan. Jos aikataulu muuttuu, kertautuvat haasteet satama- ja logistiikkatoimijoiden välillä. Ratkaisu on Port Activity -satamasovellus, joka mahdollistaa tehokkaat ja taloudelliset satamäkäynnit tiedonkulkua parantamalla.

Vuonna 2022 Port Activity harppasi kasvuun: sovelluksen käyttö laajentui jo 21 satamaan Suomessa ja etenee myös kansainvälisesti.

Kehitystyössä on huomioitu sataman koko toimintaympäristö yhdessä käyttäjien kanssa. Näin sovellus tarjoaa aidosti toimivia ratkaisuja toimijoiden tarpeisiin. Satamat voivat jatko-kehittää verkossa toimivaa sovellusta omaan käyttöönsä sopivaksi ja halutessaan jakaa kehittämiään ominaisuuksia muille.

”

Aikatietopalvelumme Time Stamp and Estimation Service ja Port Activity -satamasovellus pääsivät YK:n Egyptissä pidetyssä COP27- ilmastokokouksessa malliesimerkeiksi merenkulun ilmastopäästöjen vähentämisessä.

Kehitimme toimintavarmuuttamme VTS-alueilla, minkä seurauksena teimme päätöksen yhdistää Saimaan alusliikenne-toiminnot Länsi-Suomen meriliikenne-keskukseen. Tämä mahdollistaa Saimaan VTS-alueelle entistä paremman varautu-

misen ja resurssoinnin. Jatkoimme samalla edellisvuosien pandemiantorjuntatoimia sekä tehostimme varautumista, ja esimerkiksi Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan huomioitiin valmiusharjoituksissa.

Kehityksessä isoja askeleita – kohti yhteistä tilannekuvaa

Fintrafficin meriliikenteenohjaus ylläpitää ja kehittää yhtä maailman laajimmista meriliikenteen ohjauksen järjestelmistä. Tämän kehitystyön rinnalla olemme olleet aktiivisesti mukana viemässä eteenpäin automatisoituvan meriliikenteen tarvitsemia palvelumalleja, kuten tieto- ja tilannekuvapalveluja alusten etäohjaukseen ja etäluotsauksen tukeen.

Sidosryhmiemme kanssa olemme kehittäneet uusia digitaalisia palveluja, jotka nopeuttavat ja tehostavat kuljetusketjujen toimintaa ja mahdollistavat säästöjä satamatoimijoille. Palvelut edustavat alansa kansainvälisen kehityksen kärkeä, ja niiden kaupallinen tarjonta ulkomaille on käynnistynyt.

EU-asetuksen mukaisen meriliikenteen kansallisen Single Windows -ilmoituspalvelun toteuttaminen (NEMO/EMSW) siirtyi ohjelmistokehitysvaiheeseen. Palvelukokonaisuus yhdistää pakolliset ilmoituspalvelut logistiikkaa ja liikennettä tehostaviin uusiin lisäarvopalveluihin. Ratkaisulla haetaan kansallisen kilpailukyvyyn



nostoa parantamalla teollisuuden ja kaupan kuljetusten sujuvuutta.

Panostamme meri- ja satamalogistiikan hiilijalanjäljen pienentämiseen. Esimerkiksi kauppa-alusten tarkennettu aikatietopalvelu yhdistää satamassa meri- ja maarahdin tehokkaiksi kuljetusketjuiksi ja mahdollistaa toimijoille yhteisen tilannekuvan. Aikatietopalvelumme Time Stamp and Estimation Service ja Port Activity -satamasovellus pääsivät YK:n Egyptissä pidetyn COP27-ilmastokokouksen Green Shipping Challenge -aloitteen malleiksi merenkulun ilmastopäästöjen vähentämiseen.

Työmme on mahdollista vain osaajiemme ansiosta

Tavoitteenamme on merenkulun liikenteenohjauksen ja -ekosysteemien maailmanluokan osaaminen. Uuden oppimista edellyttää digitalisoituva ja automatisoituva toimintaympäristö. Jatkoimme osallistavaa, osaamista kehittävää Tuu messiin! -henkilöstöohjelmaa sekä esihenkilövalmennuksia uudistumisen ja innovatiivisuuden tukemiseksi.

LUE LISÄÄ: www.fintraffic.fi/vts

Raideliikenteenohjaus

Varmistamme kumppaneidemme ja alan toimijoiden kanssa yhteistyössä sen, että raiteilla voi matkustaa ja kuljettaa turvallisesti, sujuvasti ja ympäristöystävällisesti. Työmme on koko Suomelle merkityksellistä, sillä rataverkolla liikkuu vuosittain puoli miljoonaa junaa ja kymmeniä miljoonia matkustajia.

Palveluihimme kuuluvat rautateiden liikenteenohjaus, kapasiteetin hallinta ja liikennesuunnittelu. Tuotamme myös junamatkustajien matkustajainformaatiopalveluita sekä vastaamme sähköradan valvonnasta ja käytöstä. Rataliikennekeskuksemme ylläpitää valtakunnallista tilannekuvaa. Tilannekoordinaattori-palvelumme toimii asiantuntija-apuna onnettomuus- ja häiriötilanteissa. Tarjoamme turvavalvomon ja liikenteen laadun valvomon palveluja. Loppuvuonna Väylävirasto ja Fintrafficin raideliikenteenohjaus allekirjoittivat allianssisopimuksen Digirata-hankkeen kehitys- ja verifiointivaiheen toteuttamisesta. Sopimus ulottuu 2027 loppuun.

Turvallista ja sujuvaa raideliikennettä

Vuosi 2022 oli pandemiasta toipumisen aikaa. Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan vähensi rajaliikennettä merkittävästi. Kokonaisuudessaan kaukojunaliikennettä oli noin seitsemän prosenttia vähemmän kuin edellisvuonna.

Lähiliikenteen junamäärä kasvoi vajaat yhdeksän prosenttia ja tavarajunien määrä supistui saman verran edellisvuodesta.

Turvallisuustaso kohoaa entisestään, kun kasvatamme ohjauksen automaatioastetta ja parannamme varautumistasoa. Raideliikenteen ohjauksen toiminnasta johtuvia onnettomuuksia tai merkittäviä turvallisuuspoikkeamia ei tapahtunut. Merkittävimmät turvallisuuden kehitystoimet olivat tieto- ja kyberturvallisuusohjelma, henkilöstön koulutukset sekä turvallisuuden, riskienhallinnan ja valvonnan yhteinen tietojärjestelmä. Liikenteen sujuvuuden varmistamisessa onnistuimme hienosti, sillä toiminnastamme aiheutuvien myöhästymisminuuttien osuus oli vain 0,92 prosenttia kaikista myöhästymisistä.

Kasvatimme matkustajainformaatiojärjestelmä RAMIn automaatioastetta, mikä edesauttaa tasalaatuisemman ja yhtenäisemmän matkustajainformaation tarjoamisessa myös kumppaneidemme palveluihin. Kehitimme



Vastuut rataverkolla



1. VÄYLÄVIRASTO VASTAA

- Rataverkosta
- Rataverkon kunnossapidosta
- Laiturialueista

2. FINTRAFFIC VASTAA

- Liikenteenohjauksesta
- Laiturinäytöistä
- Kuulutuksista asemilla

3. VR/HSL VASTAA

- Matkustajaliikenteestä
- Kuulutuksista junissa
- Lipunmyynnistä

”

Sidosryhmätutkimuksen mukaan palvelumme taso ja yhteistyö koettiin erinomaiseksi.

matkustajille suunnattuja digitaalisia palveluitamme, kuten Junalähdöt-palvelua.

Pilotoimme kapasiteetinhallintajärjestelmä SAAGA:n sekä kapasiteettiohjaustoiminnon käyttöä Kouvolan ja Kuusankosken ratapihoilla. Otimme Helsingin kapasiteettiohjauksen vastuulle Riihimäen, Keravan ja Kirkkonummen asemat.

Kauko-ohjauksen kehittämisellä rakennamme entistä turvallisempaa, modernimpaa ja luotettavampaa liikennöintiä vahvistaen raideliikenteen houkuttelevuutta. Kaakkois-Suomessa otetaan kokonaisuudessaan käyttöön uusi kauko-ohjausjärjestelmä vuonna 2023. Myös Pohjois- ja Keski-Suomen kauko-ohjausjärjestelmät uusitaan. Kauko-ohjausjärjestelmien tekninen kahdentaminen parantaa palvelutuotannon toimintavarmuutta.

CASE



DIGIRATA: Kaupallisten radioverkkojen mahdollisuuksia junien viestintään kartoitettiin – takana 8000 testauskilometriä

Digiradan Kehitys- ja verifiointivaiheessa vuoden 2022 aikana otimme konkreettisia askeleita kohti eurooppalaista rautatieliikenteen edelläkävijyyttä. Kehitämme uudenlaista mallia rautateiden data- ja puheviestintään, jonka tavoitteena on käyttää kaupallisia radioverkkoja perinteisen erillisen viestintäverkon sijaan.

Kevään aikana testasimme onnistuneesti näiden kaupallisten verkkojen soveltuvuutta. Kuuden mittausviikon aikana EMMA-mittausvaunu ajoi yhteensä 8 000 kilometriä kattaen Suomen koko rataverkon, mukaan lukien ratapihat. Tulokset olivat erittäin lupaavia. Sen vuoksi olemme panostaneet entistä enemmän eurooppalaisen regulaation kehittämiseksi Suomen haluamaan suuntaan. Kansainvälisestikin urauurtava ratkaisu tuottaisi Suomelle miljoonien eurojen kustannussäästöt ja edistäisi koko EU:n rautatieliikenteen kilpailukykyä.



Toiminnastamme aiheutuvien myöhästymisminuuttien osuus oli vain 0,92 prosenttia kaikista myöhästymisistä.

Laaja-alaista osaamisen kehittämistä

Rautatieala tarvitsee uusia osaajia. Haasteena on, että operatiivisia koulutuksia lukuun ottamatta Suomessa ei ole alan opetusta. Siksi Fintraffic on kehittänyt Hämeen ammattikorkeakoulun kanssa uuden, rautatiealaan keskittyvän opinto-kokonaisuuden. Laajennamme osaamista myös tarjoamalla säännöllisesti operatiiviselle henkilöstöllemme koulutuksia sekä mahdollisuuksia omatoimiseen jatko-opiskeluun. Uusia liikenne-ohjaajia valmistui 18.

Henkilöstökyselyssä esihenkilötyön, työilmapiirin ja työn merkityksellisyyden arvosanat

kasvoivat. Henkilöstön hyvinvointia tuettiin mm. työvuorotusta uudistamalla, työhyvinvointihankkeella sekä esihenkilötyön kehityksellä.

Organisaatiomme suunnattiin loppuvuoden aikana entistä asiakas- ja palvelukeskeisempään malliin. Teknologian murros, Digirata, datan hyödyntämisen merkityksen kasvu ja yhtiön roolin vahvistuminen koko rautatiejärjestelmän kehittämisessä kiihdyttivät muutostarvetta.

Luotettava, ammattitaitoinen ja turvallinen kumppani

Yhdessä kumppaniemme kanssa teemme työtä turvallisuuden ja luotettavuuden varmistamiseksi sekä koko rautatiesektorin kehittämiseksi. Meille on tärkeää nähdä linjausten ja päätösten vaikutavuus niin taloudellisesti kuin yhteiskunnan toimivuuden kannalta. Olemme työstäneet näkemystä liikennesektorin muutoksesta sekä rautateiden roolista osana tulevaisuuden liikennejärjestelmää. Tätä tulemme eri toimijoiden kanssa jatkokehittämään yhteiseksi visioksi.

Sidosryhmätutkimuksen mukaan palvelumme taso ja yhteistyö koettiin erinomaiseksi. Meidät tunnetaan turvallisena, luotettavana, ammattitaitoisena ja yhteistyöhaluisena kumppanina.

LUE LISÄÄ: www.fintraffic.fi/raide



Tieliikenteenohjaus

Fintrafficin tieliikenteenohjaus toimii kehittyvän tieliikenteen ekosysteemin pelinrakentajana. Tavoitteenamme on mahdollistaa älykkäiden palveluiden ja tiiviin kumppaniyhteistyön avulla maailman turvallisín, sujuvin ja ympäristöystävällisin tieliikenne.

Suomen henkilö- ja tavaraliikenne perustuu sujuvaan ja tehokkaaseen liikenteeseen maanteillä. Tieliikenteenohjauksessa huolehdimme maanteiden turvallisesta ja sujuvasta liikenteestä 24/7/365. Teemme töitä maanteiden, rajanylityspaikkojen ja tunnelikohteiden teknisten järjestelmien suunnittelusta tiesäätietojen tuottamiseen, liikenteen jatkuvaan seurantaan sekä reaaliaikaisen tilannekuvan muodostamiseen ja sen jakeluun saakka.

Liikenne sujui tieverkolla verrattain hyvin, ja laajavaikutteisilta poikkeamatilanteilta vältyttiin. Tieto kulki eri viranomaisten, kuten poliisin ja pelastuksen sekä esimerkiksi kunnossapitoura-koitsijoiden välillä: Tuotimme lähes 14 000 liikennetiedotetta poikkeamatilanteista. Lähetimme yli 100 000 urakoitsijaviestiä, joista noin 12 000 vaati urakoitsijalta välittömiä toimenpiteitä. Liikenne- ja tilannekuvatiedottamisen lisäksi vastaanotimme yli 160 000 asiakaspuhelua, joista

noin 15 000 puhelua edellytti akuutteja toimenpiteitä liikenteen turvallisuuden takaamiseksi.

Osallistuimme yhdessä viranomaisten kanssa yli 60 tieliikenteen merkittävän onnettomuus-tilanteen hoitoon tiedottamalla ja ohjaamalla liikennettä. Reagoimme myös noin 100 tunnelissa tapahtuneeseen vaaratilanteeseen ennalta-ehkäisten onnettomuuksia.

Heikentynyt talous, etätyöt ja kohonneet polttoainekustannukset heijastuivat ajoneuvomääriin vuoden 2022 jälkipuoliskolla. Liikennemäärät laskivat jopa edellisvuodesta, jolloin koronavirus vaikutti vielä voimakkaasti liikkumiseen.

Reaaliaikaisen tilannekuvan jatkuvaa kehittämistä

Toimintamme perustuu liikenteen reaaliaikaiseen tilannekuvaan. Sitä tuottavat muun muassa lähes 20 000 liikenteenhallinta- sekä



Vastuunjako tieliikenteessä



1. TIET JA KADUT

Väylä, ELYt, kaupungit

- Teiden ja katujen kehitys ja kunnossapito, kiinteät tieopasteet ja nopeakäyttörajoitukset

2. LIIKENTEENOHJAUS

Fintraffic

- Liikenteenohjausjärjestelmien operointi, ml. tunnelit, muuttuvat nopeakäyttörajoitukset, liikennevalot, tiesäätiedot ja kuvat
- Liikennetiedon analyysi ja jakelu käyttäjille
- Tienkäyttäjän linja 24 h, puh. 0200 2100 (pvm/mpm) liikennettä vaarantavien ongelmien ilmoitukset
- Häiriötilanteiden hallinta ja yhteistyö viranomaisten kanssa

3. TIENKÄYTTÄJÄT

Autoilijat, liikennealan yritykset

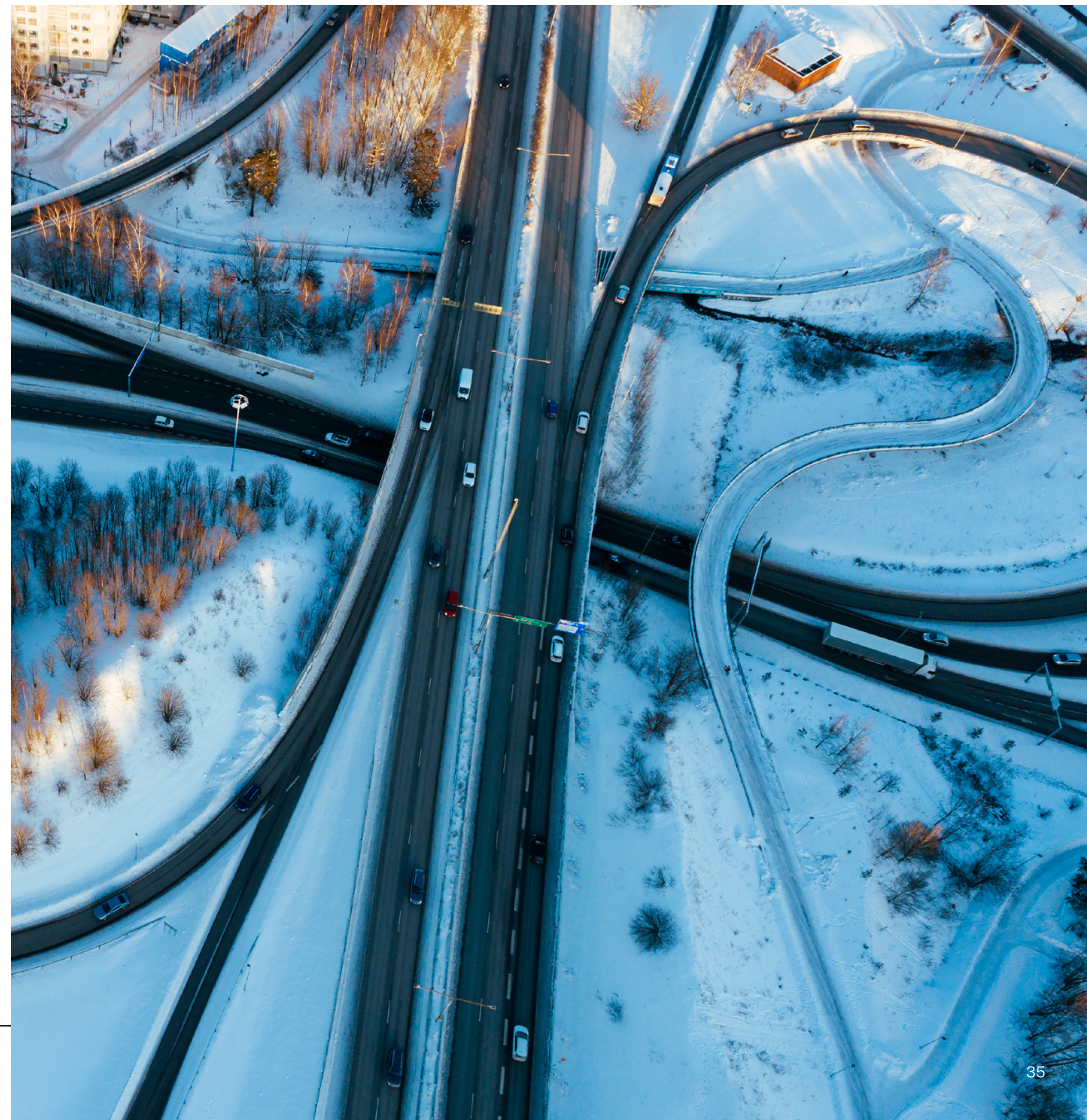
- Turvallinen liikkuminen ja muiden huomioiminen, sääntöjen noudattaminen

”

Vuonna 2022 tuotimme lähes 14 000 liikennetiedotetta poikkeamatilanteista.

keli- ja säälaitettamme. Vuosi 2022 sisälsi jatkuvaa teknistä kehitystyötä datan keräämiseksi ja rikastamiseksi sekä entistä paremman tilannekuvan välittämiseksi.

Operatiivisessa teknologiassa otettiin merkittäviä kehitysaskelia: toimintavarmuutta, kyberturvallisuutta, teknistä tilannekuvaa ja järjestelmien välisiä yhteyksiä parannettiin. Ohjausjärjestelmien arkkitehtuurin tuoteistaminen eteni jopa suunniteltua paremmin, ja uusi moderni varakäyttöliittymä poikkeustilanteita varten on valmis käyttöönotettavaksi. Lisäksi tiesäätiedon uudistettu käyttöliittymä WebKeli korvasi vanhentuneen käyttöliittymän, ja liikenteenlaskennassa kehitettiin uutta solupaikannusmenetelmää.



”

Investoimme toimintavarmuuden ja kyberturvallisuuden parantamiseen.

Maantie- ja tunneli-infrassa tehostusta

Liikenne itärajan rajanylityspaikoilla väheni 90 prosenttia Venäjän hyökkäyssodan takia. Vaalimaan rajanylityspaikalla luovuttiin raskaan liikenteen ennakkovarauspalvelusta.

Tunnelikohteista Kivihaan ja Hiidenkallion tunnelit liitettiin keskitettyyn ohjausjärjestelmään. Kilpailutimme useita palvelusopimuksia, kuten tunneleiden kunnossapitoa.

Investoinnit kohdistuivat toimintavarmuuden ja kyberturvallisuuden parantamiseen. Elinkaariuudistuksia toteutettiin muun muassa tietoliikenneverkkoon, tiesääasemiin sekä tienvarren liiken-

teenohjauslaitteisiin ja -järjestelmiin. Otimme käyttöön investointien vaikuttavuusarvioinnin menetelmän, joka varmistaa yhteiskuntataloudellisuuden ja parhaan mahdollisen vaikuttavuuden. Teimme ensimmäisen vaiheen C-ITS-(vuorovaikutteiset älykkäät liikennejärjestelmät, Cooperative Intelligent Transport Systems) kokeiluja ja -kartoitustyötä, joissa mallinnettiin tulevaisuuden kokonaiskuva yhteistoiminnallisista palveluista ja Fintrafficin tieliikenteenohjauksen roolia niissä.

Entistä yhtenäisempi joukkue

Tieliikenteen organisaatiota asetoitiin entistä palvelukeskeisempään malliin, joka tukee asiakaslähtöisyyttä ja palveluiden kehittämistä. Pohjois-Suomen aluetta palvellaan jatkossa Tampereen yksiköstä, mikä mahdollistaa toimintavarmuuden ja osaamisen kehittämisen sekä parantaa kustannustehokkuutta.

Osaamisen kehittämiseen panostettiin. Tieliikenneoperaattoreiden koulutusohjelman rakentaminen eteni, ja tunnelipätevyyksien testausta pilotoitiin. Työnsä aloittivat myös uudet operatiiviset vuoropäälliköt, joiden koulutusohjelma starttasi loppuvuodesta.

LUE LISÄÄ: www.fintraffic.fi/tie

CASE



Kehitys- ja tehostamistyöllä kilpailukykyisemmät palvelut

Tuotamme laadukkaita liikenteenohjauksen palveluja mahdollisimman tehokkaasti. Kehitys- ja tehostamistyötä tehdään myös palvelusopimuksia kilpailuttamalla.

Esimerkiksi Ranta- ja Karkunvuoren tietunnelien kunnossapidon kilpailutuksella saavutettiin noin 300 000 euron vuosisäästö, ja viankorjauksen yksikköhinnat alenivat puoleen. Varsinais-Suomen liikenteenhallintajärjestelmien kunnossapidon kilpailutus tuotti tunneli- ja avo-osuuden kohteissa yli 30 prosentin säästöt ja liikennevalojen kunnossapidon kilpailutus 45 prosentin säästöt aiempaan verrattuna.

Liikenteen dataekosysteemi ja tuotteistetut digitaaliset ekosysteemipalvelut

Vuoden 2022 tavoitteina oli liikenteen dataekosysteemin toiminnan vakiinnuttaminen ja vauhdittaminen, sääntökirjan käyttöönotto, digitaalisten palvelujen konseptointi ja Fintrafficin tarjoaman liikennedatan käytön kasvattaminen. Saavutimme tavoitteemme suunnitellusti.

Liikenteen dataekosysteemi on liikennealan yritysten, palveluoperaattoreiden ja palvelukehittäjien verkosto, jossa Fintraffic toimii koordinoijana ja mahdollistajana sekä yhtenä dataa tuottavana ja palveluita kehittäväenä osapuolena.

Dataekosysteemin rakentaminen on osa Fintrafficin omistajastrategiassa määriteltyä tehtävää luoda uusia, liikennetietoja nykyistä laaja-alaisemmin jakavia ja hyödyntäviä alustaratkaisuja sekä edistää uutta datapohjaista palveluliiketoimintaa ja arvonluontia.

Ekosysteemin tavoitteena on edistää liikenteen digitalisaatiota ja siten tehostaa uusien palvelujen kehittymistä, kasvattaa joukkoliikenteen houkuttelevuutta, tehostaa logistisia ketjuja, vähentää päästöjä ja luoda edistyksellisen kotimarkkinan kautta myös uusia innovaatioita vientiin.

Keskeinen keino tavoitteen saavuttamiseksi on edistää liikenteen datan keräämistä, jalostamista ja jakamista sekä alan toimijoiden käytäntöjen yhteensopivuutta.

Ekosysteemit toiminta laajeni, yhteinen sääntökirja käyttöön

Liikenteen dataekosysteemin vuoden 2021 tammikuussa käynnistynyt toiminta perustuu alan toimijoiden yhteistyöhön, liikenteen digitaaliseen infrastruktuuriin sekä yhdessä sovittaviin toiminnan pelisääntöihin, jotka kuvataan sääntökirjassa.

Onnistuimme tavoitteessamme saada liikennealalle käyttöön reilut pelisäännöt vuonna 2022. Otimme Sitran reilun datatalouden sääntökirjaan pohjautuvan Liikenteen data-



”

Ekosysteemin sääntökirjan on allekirjoittanut jo 20 toimijaa.

ekosysteemin sääntökirjan käyttöön suunnitellusti toukokuussa.

Sääntökirja toimii perustana datan jakamiseen liittyvän luottamuksen rakentamisessa. Se muodostaa yhteistyölle juridisen pohjan ja vähentää osapuolten työtä. Sääntökirjan oli vuoden 2022 loppuun mennessä allekirjoittanut jo 20 toimijaa.

Liikenteen dataekosysteemin toiminta kasvoi vuoden 2022 aikana noin kolmellakymmenellä toimijalla. Mukana on nyt 160 organisaatiota.

Arkkitehtuuria, tilannekuvaa, matkatietoa, logistiikkaa, EU-yhteistyötä ja ekosysteemin toimintatapoja edistetään työryhmissä, joiden työ jatkui säännöllisenä vuoden aikana usealla rintamalla.

Työstimme liikkumispalvelujen palvelupakettia: kartoitimme, mitä liikkumispalvelutoimijat toivovat tarjottavan keskitetysti, millaista roolia Fintrafficin toivotaan ottavan ja mikä on palvelujen toiminnallinen kokonaisuus. Lisäksi matkatiedon kehittämisessä laadittiin liityntäpisterekisterin toimintasuunnitelma, edistettiin matkatiedon standardointia, parannettiin pysäkitietojen laatua ja tiivistettiin yhteistyötä alan toimijoiden kanssa. Palveluja hyödyntävät esimerkiksi joukkoliikenteen operaattorit, kuten HSL, omissa sovelluksissaan.

Logistiikkatoimijoiden tarpeita kartoitettiin vastaavalla tavalla. Kartoitus valmistuu vuoden 2023 alkupuolella. Uusi avaus logistiikan saralla on Fintrafficin, Finavian, Finnairin ja Sitran yhteistyönä tehtävä lentoliikenteen datahubin eli tiedonvaihtojärjestelmän konseptointi. Tavoitteena on suunnitella, miten rahdin kulkua lentoaseman monta liikennemuotoa yhdistävässä kokonaisuudessa voidaan tehostaa. Vastaavaa kehitystä on johdollamme tehty aiemmin jo satamaympäristössä, jossa aikatietopalvelun avulla meri- ja maarahdin muodostamia kuljetusketjuja on pystytty merkittävästi tehostamaan.

Tilannekuvan osalta vuonna 2022 merkittävä edistysaskel oli yhteistyön tiivistäminen kuntien ja kaupunkien kanssa. Myös kaupunkien järjestelmätoimittajat aktivoituivat ekosysteemityöhön,

CASE



Tietorahti Oy hyödynsi heti liiketoiminnassaan data-ekosysteemin yhteisiä pelisääntöjä

Tietorahti toi jaettavaksi kaksi maksullista tietolajia: tieliikenteen suurin sallittu korkeus ja raskaan liikenteen taukopaikat palveluineen. Sen sijaan, että Tietorahti olisi tehnyt kaikkien tarvitsijoiden kanssa kahdenväliset sopimukset, nyt datan käytön ehdoista on sovittu sopimuksella sääntökirjan allekirjoittaneiden kesken.

”Sääntökirjan avulla yhteistyö yritysten ja viranomaisten kanssa vauhdittuu. Se luo turvallisen pelikentän myös pienille toimijoille”, toimitusjohtaja **Janne Lausvaara** sanoo.

Sääntökirja mahdollistaa datan kontrollin ja käyttöoikeuspäätökset. Se sisältää säännöt, joilla datajoukkoja jaetaan ja ekosysteemipalveluita tarjotaan. Siihen eivät sisälly liikkumis-, liikenne- ja logistiikkapalveluiden sisällöt tai hinnat.



Liikenteen dataekosysteemissä on mukana nyt yli 160 organisaatiota.

ja uutena tietolajina tilannekuvaan saatiin muun muassa katuverkon kunnossapitodataa.

Ekosysteemitoimijoiden kokema hyöty toiminnasta on pysynyt hyvällä tasolla. Ulkoisten kumppanien arvosana Fintrafficille asteikolla yhdestä viiteen oli toiminnan hyödyllisyydestä 4,05 ja innostavuudesta 3,90.

Digitaalisten palvelujen konseptointityö käynnistyi

Fintrafficin jakamaa dataa ja tuottamia digiratkaisuja hyödynnetään entistä laajemmin lukuisten toimijoiden kanavissa. Karttojen ja navigaattoreiden käyttäjät hyödyntävät Fintrafficin dataa mm. Google Mapsin, Wazen,

Applen ja HERE:n palveluissa. Suomalaiset joukkoliikenteen reittioppaat eivät toimisi ilman Fintrafficin jakamaa dataa. VR jakaa matkustajilleen omissa digikanavissaan junien reaaliaikaiset sijaintitiedot perustuen Fintrafficin tuottamaan dataan. Fintraffic parantaa jatkuvasti jakamansa reaaliaikaisen tilannekuvan kattavuutta, mistä esimerkkinä on maantielautojen reaaliaikaisijaintien tarjoaminen. Dataa hyödynnetään myös esimerkiksi pelastustoimijoiden arjessa, liikennesuunnittelussa sekä väylien kunnossapidon optimoinnissa.

Vuonna 2022 Fintraffic aloitti digitaalisten palvelujensa konseptoinnin, jotta palveluidemme käyttäjäkokemus paranisi. Perustimme digipalvelujen kehittämiselle ohjausryhmän, ja konseptointityössä päästiin suunnitellusti ottamaan ensimmäiset askeleet. Esimerkiksi verkkosivuilamme palvelut järjesteltiin uudella tavalla kohde-ryhmittäin: kaikille liikenteenkäyttäjille, liikenteen ammattilaisille ja sovelluskehittäjille. Pidemmän aikavälin tavoitteena on tarjota yhtenäinen käyttäjäkokemus kaikissa verkkopalveluissamme, ja sen toteuttamiseksi konsernissa otettiin käyttöön yhteinen työkalu, Design System.

Tavoitteena oli kasvattaa jaettavan datan määrää. Vuoden 2022 jälkimmäisellä puoliskolla dataa jaeltiin 12 prosenttia enemmän

kuin vuoden 2021 vastaavana aikana. Liikennetiedon tuottajat ja hyödyntäjät yhdistävään, avointa dataa tarjoavaan Digitraffic-palveluun tehtiin heinä-joulukuussa 2022 yli 2,1 miljardia rajapintakutsua, keskimäärin 350 miljoonaa rajapintakutsua kuukaudessa.

Kuluttajia palvelemme Digitrafficin dataa hyödyntävällä Liikennetilanne-palvelulla, josta löytyy tietoa muun muassa ajokelistä, tietöistä, talvikunnossapidosta sekä esimerkiksi sähköautojen latauspisteet ja kaasuautojen tankkaus-asetat. Palvelussa on myös raide-, lento- ja meriliikenteen tietoja. Palvelun käyttömäärät säilyivät samalla tasolla kuin vuonna 2021. Sivukatseluita on noin neljä miljoonaa vuodessa. Palvelua käyttää ohjelmatuotannossaan esimerkiksi Radio Nova.

Kansainvälinen yhteistyö vauhdittaa matka- ja kuljetusketjujen kehittämistä

Sähköisiin rahtikirjoihin liittyvä valmistelutyö jatkui vuoden 2022 aikana. Fintraffic toimii vuonna 2025 käyttöönotettavien sähköisten rahtikirjojen operaattorina ja välityspisteinä viranomaisten ja logistiikkatoimijoiden välillä Suomessa. Laajassa hankkeessa luodaan yhtenäinen infrastruktuuri digitaaliselle tiedonvaihdolle ja datan uudelleenkäytölle sekä kansal-

lisella että Euroopan unionin tasolla. Tavoitteena on tavaraliikenteen ja logistiikan tehokkuuden ja kestävyyskasvattaminen sekä hallinnollisen taakan pienentäminen.

Kansainvälisessä työssä yksi tärkeimmistä tavoitteistamme on edelleen kansallisten liikennetietojen yhteyspisteiden (National Access Points, NAP) datan yhdenmukaistaminen. NAP-pisteet ovat palvelu, johon EU:n ITS-direktiivi velvoittaa liikkumispalvelujen tuottajat toimittamaan tietoja digitaalisista rajapinnoistaan. Palvelu on osa kokonaisuutta, jonka tavoitteena on tuottaa liikkumis- ja infopalveluita, kuten reittioppaita, jäsenvaltioiden rajojen yli. Fintraffic vastaa Suomen yhteyspisteestä.

EU-tason yhteistyö on jatkunut vuonna 2022 muun muassa Gaia-X-hankkeessa, jossa työskennellään eurooppalaisten liikennepalvelujen ja yhteistyömallien luomiseksi. Olemme mukana Pohjoismaiden älykkään joukkoliikenteen ODIN-yhteistyössä (Open Mobility Data in the Nordics), jonka tavoitteena on kehittää maiden joukkoliikennepalveluja.

LUE LISÄÄ: www.fintraffic.fi/liikenteenekosysteemi



Vastuullisuus





VASTUULLISUUS FINTRAFFICISSA

Vastuullisuus on irrottamaton osa Fintrafficin ydintoimintaa

Johdamme Fintrafficissa vastuullisuusasioita osana liiketoimintaa. Vastuullisuustyömme perustuu yhtiömme strategiaan, liiketaloudellisiin tavoitteisiin ja yrityskulttuuriin. Julkaisemme raportin vastuullisuudesta vuosittain osana vuosikertomusta.

Haluamme vastata valtionyhtiöille asetettuihin odotuksiin, ja siksi olemme integroineet vastuullisuuden keskeiseksi osaksi päätöksentekoamme. Strategiamme ytimessä ovat taloudelliset, sosiaaliset ja ympäristölliset vaikutukset, jotta voimme olla edelläkävijöiden joukossa digitalisaation hyödyntämisessä, ihmisistä huolehtimisessa ja turvallisuudessa.

Liikennealalla toimiminen tekee turvallisuudesta huolehtimisesta Fintrafficille elintärkeää. Ydintehtävämme on liikenteen kokonaisturvallisuuden takaaminen. Vuonna 2022 turvallisuustyömme kärkiteemoja liikenteen turvallisuuden varmistamisen lisäksi olivat tieto- ja kyberturvallisuus sekä varautuminen.

Meidän on tunnistettava ilmastonmuutoksen vaikutukset liiketoimintaamme sekä oman

toimintamme ilmastovaikutukset, vaikutukset ympäristölle ja luonnon monimuotoisuudelle. Tuemme tavoitetta hiilineutraalista Suomesta vuonna 2035 sekä Pariisin ilmastopimuksen tavoitteita ilmastonmuutoksen hillitsemisestä 1,5 asteeseen. Lisäksi olemme sitoutuneet tukemaan YK:n Global Compact -aloitteen toimintaohjelmaa ja sen ympäristöön, työelämään, korruption vastaiseen toimintaan ja ihmisoikeuksiin liittyviä periaatteita.

Olemme sitoutuneet toimimaan rehellisesti, vastuullisesti ja eettisesti oikein. Edellytämme tätä myös sidosryhmiltämme. Fintrafficin eettiset ohjeet luovat meille yhteisen tavan toimia ja auttavat meitä varmistamaan, että toimimme arvojemme sekä sisäisten ohjeistuksiemme mukaisesti.





Olemme maailmanlaajuisesti poikkeuksellinen yhtiö, koska vastaamme kaikkien liikenne-
muotojen ohjauksesta ja tuotamme liikennedataa
ja -palveluita laajalle sidosryhmäjoukolle. Tätä
kautta meillä on myös ainutlaatuinen mahdol-
lisuus vaikuttaa liikenteen merkittävimpiin
vastuullisuusteemoihin, kuten päästöjen vähen-
tämiseen ja liikenneturvallisuuteen.

Vastuullisuus osana
kaikkea toimintaamme

Tavoitteemme on, että vastuullisuus on liitetty
osaksi kaikkea liiketoimintaamme ja että olemme
vastuullisuuden edelläkävijä valituilla alueilla.
Haluamme, että vastuullisuustyö tukee vahvasti
yhtiön sidosryhmäsuhteita, liiketoimintaa ja
strategian toteuttamista ja että jatkuva kehittä-
minen vastuullisuustoiminnassa on arkea.
Vuonna 2020 laadimme vastuullisuuden
olennaisuusanalyysin. Sisällytimme olennai-
suusmäärittelyihin keskeisten sidosryhmiemme
odotukset yhtiön määrittelemien sidosryhmävas-
taavien luotaukseen perustuen. Tunnistettaessa
olennaisten vastuullisuusaiheiden joukkoa,
tarkasteltiin useita toimialakohtaisia näkökohtia,
trendejä, vastuullisuuden viitekehyksiä ja
standardeja, sääntelyvaatimuksia sekä strategiaa.
Olennaisuusmäärittelyjä päivitettiin vuonna
2022. Olennaisuusmäärittelyn päivittäminen

Vastuullisuuden tavoitteet ja avainmittarit

Olennainen vastuullisuusaihe	Tavoite	Avainmittari	2022	2021	2020
Hyvinvoiva, sitoutunut ja motivoitunut henkilöstö	Henkilöstö kokee työympäristön turvalliseksi. Henkilöstön työhyvinvointia kehitetään jatkuvasti	Tapaturma- ja sairauspoissaolomittarit. Koulutuspäivät. Henkilöstökyselyt. Työkykyriski-kartoituksen toimintasuunnitelman toteuttaminen. Työkyvyttömyys-maksuluokkiin liittyvän kustannustehokkuuden lisääminen.	Työpaikkatapaturmia 2 Työmatkatapaturmia 26	Työpaikkatapaturmia 3 Työmatkatapaturmia 3	Työmatkatapaturmia 2 Työmatkatapaturmia 5
Monimuotoinen, tasa-arvoinen ja syrjimätön työyhteisö	Tasapainoisen sukupuolirakenteen saavuttaminen konsernin ja tytäryhtiöiden johdossa	Naisten ja miesten osuus konsernin johtoryhmissä	Naisia 32 % Miehiä 68 %	Naisia 23 % Miehiä 77 %	Naisia 19,5 % Miehiä 80,5 %
Energia- ja materiaalitehokkuus & hiilineutraalisuus	Oman toiminnan hiilineutraalius	Oman toiminnan päästöt, tCO ₂ e	1 369	557	484
Taloudellinen lisäarvo ja tehokkuus	Maltillinen kannattavuus	Liiketulos %	3,3 %	2,9 %	-4,4
Hyvä ja läpinäkyvä hallinto	Selkeät vastuualueet ja läpinäkyvä toiminta	Whistleblow-järjestelmään tulleet ilmoitukset	4	6	-
Yhteiskunnallinen vaikuttavuus	Lue lisää yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoitteista ja -mittareista sivulta 22.				
Ympäristötehokas liikenteenohjaus					
Turvallisuuden jatkuva parantaminen					

koostui olennaisimpien vastuullisuusaiheiden
tunnistamisesta, tarkastelusta ja integroin-
nista vastuullisuustyöhön. Lisäksi Fintrafficin
sidosryhmien vastuuhenkilöt toivat prosessiin
sidosryhmien odotuksia. Varsinainen sidosryh-
mätarkastelu toteutetaan vuonna 2023, jolloin
kutsumme keskeisten sidosryhmiemme edustajia
vastaamaan vastuullisuuskyselyyn.

Fintrafficin olennaiset vastuullisuusaiheet
liittyvät sosiaaliseen vastuuseen, ympäristö-
vastuuseen, taloudelliseen vastuuseen, turval-
lisuuteen ja hyvään hallintoon. Kaikille vastuul-
lisuusaiheille on asetettu omat tavoitteensa ja
mittarinsa osana liiketoiminnan johtamista.
Tunnistetut olennaiset aiheet heijastavat liike-
toimintaa sekä strategisia tavoitteitamme ilmas-

tonmuutoksen torjunnassa. Olennaiset aiheet on
käsitelty ja hyväksytty yhtiön hallituksessa.

Vastuullisuuden johtaminen
Yhtiön hallitus hyväksyy vastuullisuuteen
liittyvän strategian, toimintaperiaatteet, riski-
arvion sekä vastuullisuusraportoinnin. Ylin
operatiivinen vastuu vastuullisuustavoitteiden



Vastuullisuus on integroitu keskeiseksi osaksi päätöksentekoamme.

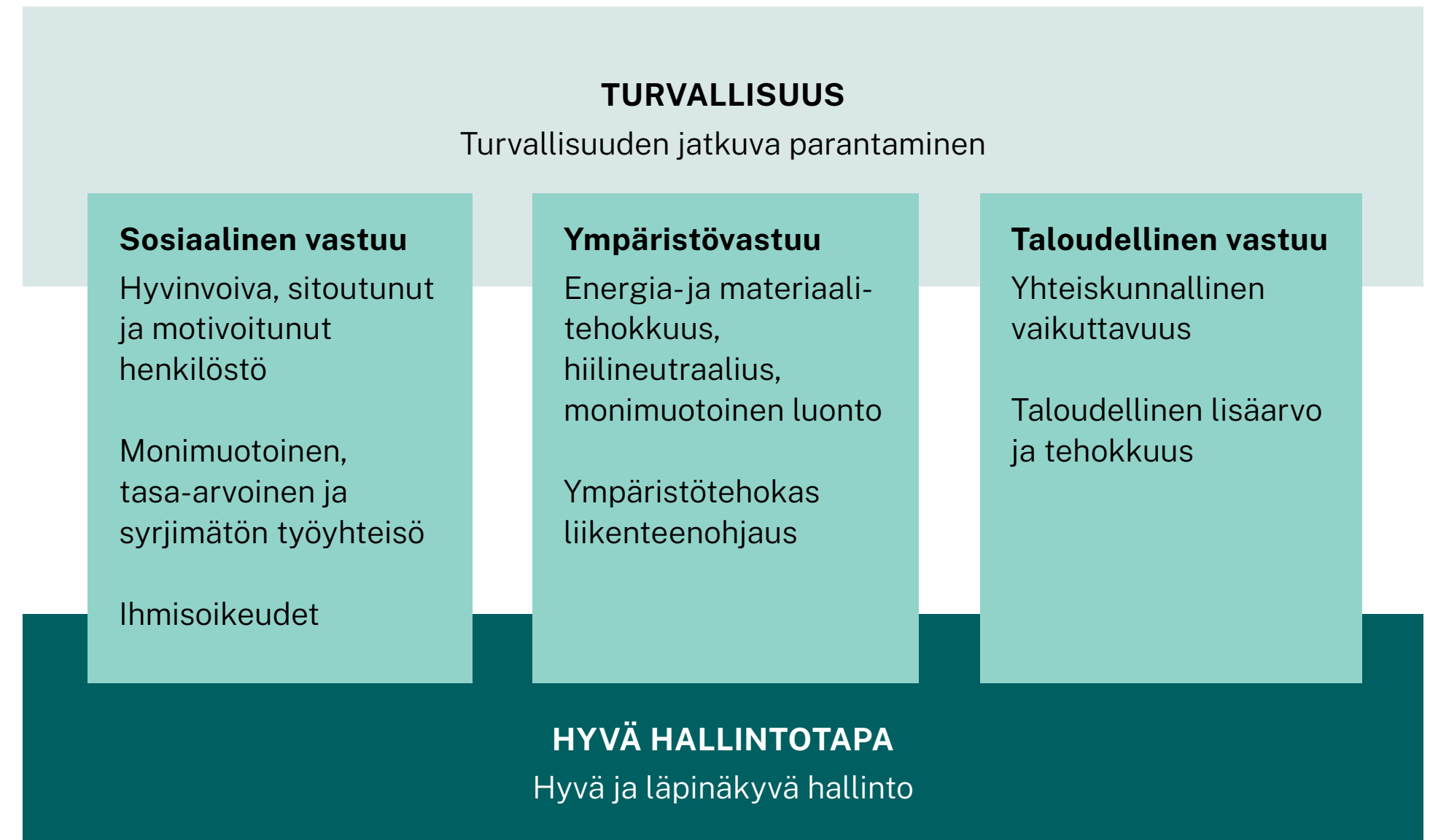
integroinnissa liiketoimintaan on konsernin johtoryhmällä. Konsernitasolla kokoontuvat lisäksi esimerkiksi turvallisuus- ja ympäristöjohtoryhmät, jotka kokoontuvat kuukausittain päättämään kehityshankkeista ja seuraamaan niiden edistymistä turvallisuuden ja ympäristötöön osalta. Vuonna 2022 perustettiin vastuullisuusryhmä, joka kokoontuu säännöllisin väliajoin tarkastelemaan vastuullisuustavoitteiden toteutumista. Vastuullisuustyön koordinoinnista on vuonna 2022 vastannut vaikuttavuusjohtaja.

Vuonna 2022 arvioimme ilmastomuutokseen liittyviä riskejä ja mahdollisuuksia liiketoiminnallemme sekä raportoimme niistä soveltaen Task Force on Climate-Related Financial Disclosures

Vastuullisuus osana Fintrafficin arkea

- Olemme sitoutuneet toimimaan vastuullisesti, rehellisesti ja eettisesti oikein.
- Etenemme kohti hiili-neutraaliutta. Pienennämme palveluillamme liikenteen päästöjä.
- Huolehdimme arjessamme joka päivä turvallisuudesta, ihmisistä, ympäristöstä, taloudesta ja hyvästä hallinnosta.
- Raportoimme vastuullisuudestamme keskeisten viitekehysten mukaisesti. Olemme sitoutuneet tukemaan YK:n Global Compact -aloitetta.

Vastuullisuuden olennaiset aiheet



Fintraffic tukee YK:n kestävän kehityksen tavoitteita





Työllämme on suuri vaikutus yhteiskunnan toimivuuteen.

(TCFD) -raportointisuositusta. Ilmastoriskien ja -mahdollisuuksien arviointi sisällytetään jatkossa yhtiön riskienhallintaprosessiin, ja se tukee jatkossa työtämme palvelutuotannon jatkuvuuden ja vastuullisuustyön kehittämisessä.

Euroopan unionin kestävän rahoituksen luokitelujärjestelmä, EU-taksonomia, astui voimaan vuonna 2020 taksonomia-asetuksen (EU) 2020/852 myötä. Taksonomian avulla EU pyrkii luomaan selkeän määritelmän sille, minkälainen toiminta voidaan katsoa ympäristön kannalta kestäväksi. Tavoitteena on näin ohjata taloudellista toimintaa ja kanavoida pääomia EU:n kunnianhimoisten ilmasto- ja ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi. Olemme aloittaneet selvitykset toimintamme taksonomiakelpoisuudesta. Tällä hetkellä voimassa oleva ilmastonmuu-

tokseen liittyvä sääntely keskittyy ensisijaisesti hiili-intensiivisiin sektoreihin.

Fintrafficin liiketoiminnoille ei löydy vielä yksiselitteisesti soveltuvaa taksonomialuokkaa. Koska taksonomialuokat ja niiden tulkinta eivät kuitenkaan ole vielä tarpeeksi vakiintuneita ja kokonaisuuden selvittäminen vaatii vielä tarkennusta niin lainsäädännön kuin käytäntöjenkin osalta, yhtiö varautuu päivittämään analyysiaa vuoden 2023 aikana lain tulkinnan kehittyessä.

Hyvä ja tuloksellinen johtaminen

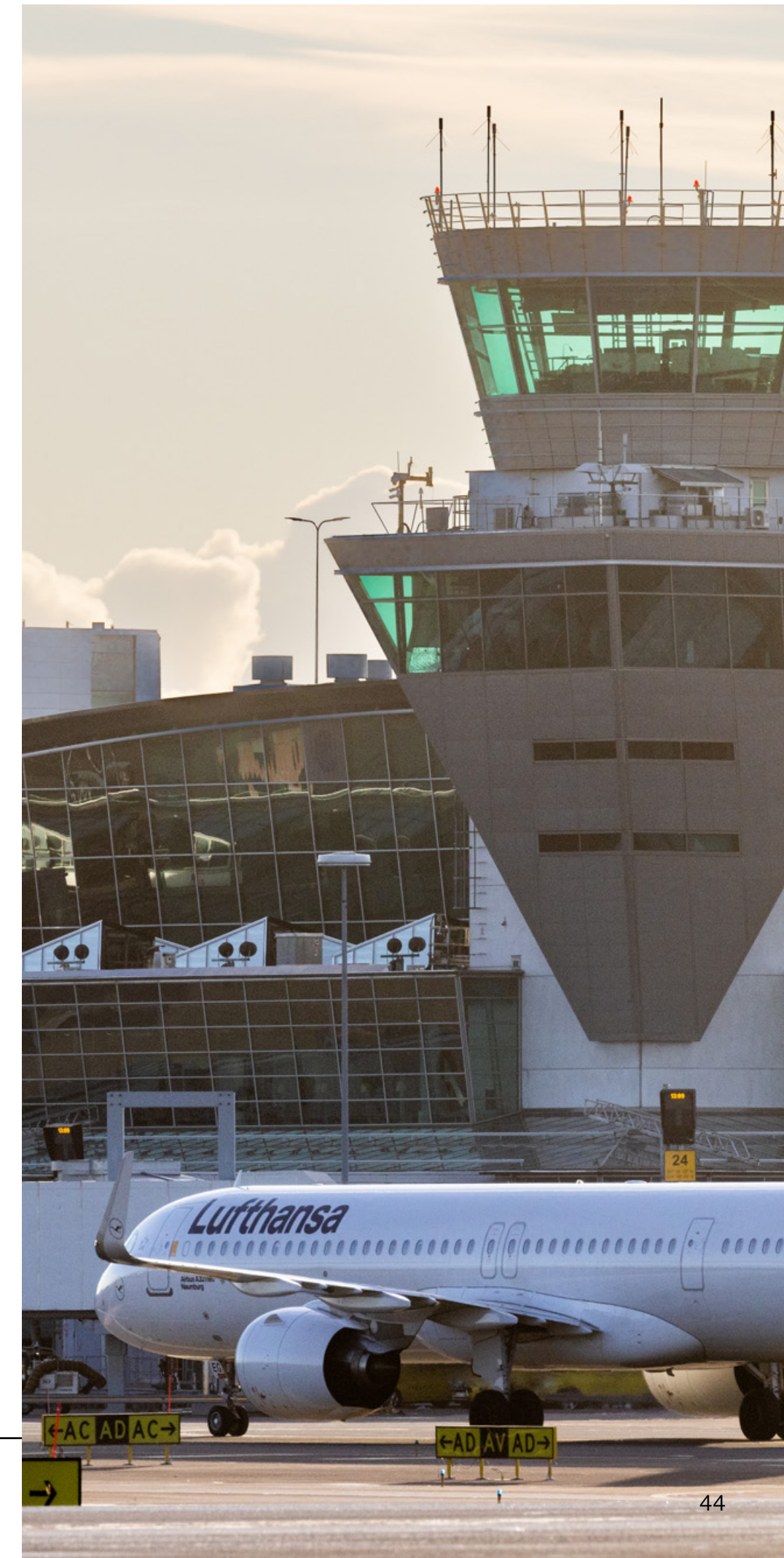
Olemme liikenne- ja viestintäministeriön omistajaohjauksessa toimiva valtion kokonaan omistama yhtiö. Tuotamme yhteiskunnan, viranomaisten ja elinkeinoelämän tarvitsemat välttämättömät tilannekuva- ja liikenteenohjauspalvelut sekä varmistamme toimintavarmuuden normaaliolojen häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa. Työllämme on suuri vaikutus yhteiskunnan toimivuuteen.

Valtioneuvoston 8.4.2020 antaman omistajapoliittisen periaatepäätöksen mukaisesti valtio tavoittelee yhtiöomaisuutensa hoidossa mahdollisimman hyvää taloudellista ja yhteiskunnallista kokonaistulosta, jota arvioidaan sen perusteella, miten ja minkälaisilla kustannuksilla yhtiö täyttää yhteiskunnallisen palvelutehtävänsä. Yhtiön päätöksenteossa ja hallinnossa noudatetaan osakeyhtiölakia, yhtiön yhtiöjärjestyä, 1.1.2019

annettua liikenne- ja viestintäministeriön omistajaohjauksessa olevien osakeyhtiöiden hallinnointiohjetta, pääosin Arvopaperimarkkinayhdistys ry:n antamaa vuoden 2020 hallinnointikoodia sekä OECD:n corporate governance -suositusta, 16.10.2019 annettuja Liikenteenohjausyhtiö Fintraffic Oy:tä koskevia omistajastrategisia linjauksia sekä konsernin omaan johtamisjärjestelmään sisältyvää hallinnointiohjeistusta.

Poliitikoilla ohjataan päivittäistä työtä

Viiden yhtiön konsernissa yhteisellä johtamisjärjestelmällä on toiminnan yhtenäisyyden kannalta suuri merkitys. Johtamisjärjestelmän toimivuutta tarkastellaan ja arvioidaan hallituksen vuosikellon mukaisesti ja päivitetään tarvittaessa. Johtamisjärjestelmällä on toimintaa ohjaava ja yhtenäistävä sekä myös palveleva vaikutus – tarvittavat palvelut hoidetaan kustannustehokkaasti keskitetysti ja samalla varmistetaan, että liikennemuotokohtaiset ja eri sääntelyn piirissä olevat toimintatavat ovat tarkoituksenmukaisia ja perusteltuja. Konsernin politiikat ohjaavat myös jokaisen fintrafficalaisen päivittäistä tekemistä. Vuonna 2022 uudistimme erityisesti turvallisuuteen, riskienhallintaan sekä tietoturvaan liittyvää konserniohjeistusta sekä päivitimme hankintoja ja päätöksentekoa koskevat ohjeet sekä tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelmat.





Hyvä hallinto

TURVALLISUUS		SOSIAALINEN VASTUU		YMPÄRISTÖVASTUU	TALOUDELLINEN VASTUU	HYVÄ HALLINTO
		Työyhteisö	Yhteistyökumppanit			
Työtämme ohjaavat politiikat ja ohjeistukset	- Turvallisuuspolitiikka - Tieto- ja kyberturvallisuuspolitiikka - Riskienhallintapolitiikka - Tietosuojapolitiikka - Varautumispolitiikka	- Palkitseminen ja johtaminen - Tasa-arvo ja yhdenvertaisuussuunnitelma - Päihdepolitiikka	- Johtaminen ja organisointi - Hankintatoimen periaatteet	- Johtaminen ja organisointi - Ympäristöstrategia - Hankintastrategia - Tiekartta hiilineutraaliuteen 2022–2035	- Johtaminen ja organisointi - Konsernin päätöksenteko-ohjeet - Ohje rahanpesulain mukaisista tosiasiallisista edunsaajista ja poliittisesti vaikutusvaltaisista henkilöistä - Rahoituspolitiikka - Riskienhallintapolitiikka - Hankintatoimen periaatteet	- Eettiset ohjeet - Ohje kilpailulainsäädännön noudattamisesta - Lähipiiriohjeet - Hankintastategia
Vastuut	- SQE-johtaja - Turvallisuustyöryhmä - Tieto- ja kyberturvallisuuden johtoryhmä - Tytäryhtiöiden omat turvallisuusvastaavat	Henkilöstöjohtaja	Vastuu jaettu konsernin johtoryhmän jäsenten kesken	- SQE-johtaja - Ympäristöjohtoryhmä - Vastuu jaettu konsernin johtoryhmän jäsenten kesken	- Talous- ja rahoitusjohtaja - Vastuu jaettu konsernin johtoryhmän jäsenten kesken	- Toimitusjohtaja - Varatoimitusjohtaja - Vastuu jaettu usean johtajan kesken
Toimet vuonna 2022	- Turvallisuusprosessien ja -työkalujen digitalisoinnin käynnistäminen - Turvallisuuden ja tieto- ja kyberturvallisuuden tiekartat toimenpiteineen seuraavalle viisivuotiskaudelle - Mittareiden, kehitystoimien ja suoritustulosten seuranta säännöllisesti johtoryhmissä sekä konsernin hallituksessa. - Kriittisten järjestelmien läpikäynti ja niiden tietoturvan tason selvitys - Teknisiin valvonta- ja seurantajärjestelmiin liittyvien kehityshankkeiden käynnistäminen	- Kokonaispalkitsemispolitiikan täsmentäminen ja vahvempi kytkeminen strategiaan - Yrityskulttuurin kehittämishankkeita - HR:n prosessien kehittäminen ja HR-järjestelmän kilpailutus - Esihenkilöiden koulutusohjelma ja uusien työkalujen tuottaminen - Sähköisen oppimisympäristön kilpailutus ja toteutus - Uuden työvuorosuunnittelu-järjestelmän kehittäminen	- Alan toimijoiden yhteisen työryhmän tapaamiset - Liikennealaa koskevan tiedon ja näkemysten jakaminen viranomaisille, poliitikoille ja medialle	- Ympäristöstrategian päivittäminen - Tiekartta hiilineutraaliuteen vuosille 2022–2035 laatiminen - Hiilijalanjäljen laskennan kehittäminen. Raportointi GHG-protokollan mukaisesti; scope 1- ja scope 2 -päästöt - Ympäristötietojärjestelmän rakentamisen käynnistäminen - Oman työmatkaliikkumisen hiilijalanjäljen pienentäminen siirtymällä sähkökäyttöisiin leasing-autoihin ja henkilöstön fossiilittoman työmatkaliikkumisen mahdollistaminen pyöräedulla - Kiinteistönhallintastrategian suunnittelun ja energiatehokkuuden kehitysohjelman käynnistäminen - ISO 14000 järjestelmän rakentaminen - Hankintastrategian päivitys - Eri liikennemuodoille sopivien hiilikädenjälkimittareiden kehittäminen - Ilmastonmuutokseen liittyvien riskien ja mahdollisuuksien päivittäminen soveltaen TCFD-raportointisuosituksia	- Toiminnansuunnittelun ja taloudellisen ennustamisen kehittäminen 30 M € tehostamisen todentaminen - Hankintatoimien kehittäminen - Yritystodistusohjelman lanseeraus - Lennonvarmistuksen operatiivisen toiminnan sopeuttamista jatkettiin. Liikevaihtoon sisällytettiin EU-lainsäädännön liikenneriiski-mekanismiperusteista regulaatio-oikaisua. - Väylävirastolta yhtiöittämissen ajankohtana kesken olleiden investointi-hankkeiden lunastaminen - Liikenteenohjauspalveluiden myynnin enimmäissumman nostaminen eduskunnan päätöksellä	- Sääntöjen ja ohjeiden jalkauttaminen ja vakiinnuttaminen yhtiöön - Koulutusten järjestäminen hyvään hallintoon liittyvistä aiheista



Vastuullisuuden ja liiketoiminnan asiantuntijoiden sisäisten työpajojen perusteella tunnistimme seuraavat vastuullisuusaiheet:

Sosiaalinen vastuu

- Hyvinvoiva, sitoutunut ja motivoitunut henkilöstö
- Merkityksellinen työ ja erinomainen työpaikka
- Monimuotoinen, tasa-arvoinen ja syrjimätön työyhteisö
- Ihmisoikeudet ja työelämän perusoikeuksien noudattamisen edistäminen

Ympäristövastuu

- Kestävä kehitys, ympäristön pilaantumisen ehkäisy, kestävä resurssien käyttö, luonnonympäristön suojelu, vihreä siirtymä
- Ilmastomuutoksen lieventäminen ja siihen sopeutuminen omassa toiminnassa
- Ympäristötehokas liikenne
- Ympäristöturvallinen liikenne, ympäristöriskeihin varautuminen

Turvallisuus

- Liikennejärjestelmien turvallisuustason jatkuva parantaminen
- Liikenteenhallinnan ja -ohjaustoiminnan turvallisuustason jatkuva parantaminen

Taloudellinen vastuu

- Konsernin vakavaraisuus ja rahoituksellinen asema
- Yhtiön tehostaminen; toiminnan suorat ja välilliset vaikutukset liikenteen dataekosysteemin sidosryhmille, verojalanjälki

Hyvä hallinto

- Toimivat rakenteet, organisoituminen, roolit, vastuut, johtaminen ja tehokkaat prosessit.

SIDOSRYHMÄYHTEISTYÖ

Asiantunteva ja läpinäkyvä kumppani

Tavoitteenamme on olla rakentamassa Suomeen maailman turvallisinta, sujuvinta ja ympäristöystävällisintä liikennejärjestelmää. Tämä kunnianhimoinen tavoite ei voi toteutua ilman tiiviitä kumppanuuksia sidosryhmiemme kanssa. Sidosryhmytyön jatkuva kehittäminen onkin edellytys sille, että voimme tuottaa yhdessä kumppaneidemme kanssa mahdollisimman paljon hyötyä yrityksille, kansalaisille ja koko Suomelle.

Olemme sitoutuneet edistämään kumppanuuk-sissamme luottamusta ja avoimuutta. Haluamme tuoda yhteistyösuhteisiin osaamisemme ja asiantuntemuksemme, jotta vuorovaikutus sidosryhmiemme kanssa olisi mahdollisimman hyödyllistä kaikille yhteistyössä mukana oleville.

Osallistumme aktiivisesti julkiseen keskus-teluun liikennealan toimintaympäristöön vaikut-tavissa teemoissa. Pyrimme siihen, että meillä on relevanttia sanottavaa ja asiantuntemustamme kysytään. Pidämme tärkeänä, että liikenteenoh-jaukseen ja liikenteen digitalisaatioasteen nosta-miseen liittyvät näkökulmat tulevat huomioitua päätöksenteossa, jotta suomalaisen liikennejärjes-telmän turvallisuus, sujuvuus ja vähäpäästöisyys

toteutuvat mahdollisimman hyvin. Strategisia asiakkaitamme ja kumppaneitamme ovat palve-luitamme hankkivat Väylävirasto, Finavia ja lento-yhtiöt, Traficom sekä satamat ja kaupungit. Muita keskeisiä kumppaneitamme ovat muun muassa Puolustusvoimat, Rajavartiolaitos, Tulli ja Poliisi, ELY-keskukset ja liikennealan palveluoperaattorit.

Vuoden 2022 aikana tiivistimme erityisesti yhteistyötämme liikenteen dataekosysteemin toimijoiden kanssa. Dataekosysteemissä toimii jo 160 yritystä ja organisaatiota, joiden kanssa edistämme reilua datataloutta ja yhteisiä pelisääntöjä liikenteen toimialalla. Toimimme dataekosysteemissä koordinaattorin ja koolle-kutsujan rooleissa.





Jatkuva vuoropuhelu, yhteisten käytäntöjen rakentaminen ja yhteistyön tiivistäminen kumppaneidemme kanssa ovat tärkeitä osia sidosryhmätyössämme.

Vastuullisena valtionyhtiönä edistämme hyvää vuoropuhelua edellä mainittujen kumppaneidemme lisäksi muun muassa tutkimusyhteisön ja oppilaitosten, elinkeinopoliittisten etujärjestöjen, maakuntien, poliitikkojen ja median kanssa. Toimimme aktiivisesti myös lukuisissa toimialaamme liittyvissä kansainvälisissä järjestöissä, jotka vaikuttavat liikenteen toimintaympäristöön EU-tasolla ja myös globaalisti.

Sidosryhmien luottamus kasvussa

Tärkeä osa sidosryhmäyhteistyötä on jatkuva vuoropuhelu, yhteisten käytäntöjen rakentaminen ja yhteistyön tiivistäminen kumppaneidemme kanssa. Konsernin johtoryhmässä on nimetyt vastuuhenkilöt keskeisille sidosryhmillemme, ja säännöllisen yhteydenpidon lisäksi pyydämme aktiivisesti sidosryhmiltämme palautetta toiminnastamme.

Teimme kohdennettuja sidosryhmä- ja asiakastyytyväisyyskyselyitä sekä toteutimme toista kertaa Fintrafficin yrityskuvatutkimuksen suurelle yleisölle. Sekä sidosryhmätutkimukset että suuren yleisön mainetutkimus kertovat luottamuksesta Fintrafficia kohtaan sekä yhtiön tunnettuuden paranemisesta.





Sidosryhmäyhteistyö

Sidosryhmä	Sidosryhmän odotukset	Fintrafficin vastaus odotuksiin
Asiakkaat: 1. Tilaaajat ja viranomaiskumppanit Väylävirasto, Finavia, Traficom, kaupungit, puolustus, pelastus, poliisi, vero, tulli ja satamat 2. Loppukäyttäjäasiakkaat Liikennealan toimijat: liikennealan yritykset, operaattorit, lentoyhtiöt, kansalaiset sekä loppukäyttäjät: mm. tien käyttäjät, kävelijät, ilmailijat, pyöräilijät, raide-, laiva- ja lentoliikenteen matkustajat, drone-palveluiden käyttäjät 3. Sovelluskehittäjät ja datan hyödyntäjät mm. tiedon tuottajat, palvelukehittäjät, konsultit	• Korkean turvallisuustason ylläpitäminen • Liikenteen sujuvuus ja tehokkuus sekä päästöjen pienentäminen • Asioinnin helppous ja palveluiden toimintavarmuus • Maailmanluokan ammattitaito ja laatu liikenteenohjauksen ja lennonvarmistuksen palveluissa • Toimivat matka- ja kuljetusketjut • Alan yritysten liiketoiminnan tukeminen mm. palvelukehityksessä Suomessa ja vientimarkkinoilla • Alan uusien palvelujen lanseeraus Suomessa ja vientimarkkinoilla • Hyvälaatuinen data • Helposti hyödynnettävät ohjelmointirajapinnat sekä alustapalvelut • Viranomaisten tukeminen	• Palveluiden ja datan korkea laatu ja jatkuva kehittäminen • Helppo ja jatkuva yhteydenpito, yksi asiakasvastuullinen kontakti • Asiakastytytyväisyyskyselyt • Yrityskuvatutkimus • Asiakasymmärryksen kartuttaminen • Asiakkuusjohtaminen
Henkilöstö	• Merkityksellinen työ • Oikeudenmukainen palkkaus • Kilpailukykyiset henkilöstöedut ml. työterveyshuolto • Laadukas esihenkilötyö • Hybridityö • Laadukkaat ja tarkoituksenmukaiset työvälineet • Yhtenäinen organisaatiokulttuuri ja työn tekemisen tavat • Osaamisen kehittäminen ja työmarkkinakelpoisuuden ylläpito	• Mielekkäiden tehtävien tarjoaminen ja Fintrafficin toiminnasta kertominen ymmärrettävällä tavalla • Palkkausjärjestelmät ja kilpailukykyiset henkilöstöedut ml. kattava työterveyshuolto • Esihenkilötyökalujen kehittäminen ja esihenkilöiden kouluttaminen • Yrityskulttuurin kehittäminen • Osaamisen kehittäminen • Esihenkilöille ja henkilöstölle tuotetut kyselyt • Tiivis ja avoin yhteydenpito ammattijärjestöjen kanssa
Tutkimusyhteistö ja koulutus	• Tieteen edistäminen • Tutkimustiedon jakaminen • Harjoittelupaikkojen tai lopputöiden tarve • Yhteistyön edistäminen • Vaikuttaminen liikennejärjestelmän tietopohjaiseen kehittymiseen	• Fintrafficin osallistuminen tutkimushankkeisiin • Näkyvyyden lisääminen oppilaitoksissa • Harjoittelupaikkojen tai lopputyömahdollisuuksien tarjoaminen • Kesätyöpaikkojen tarjoaminen opiskelijoille • Yhteishankkeet ja kumppanuusyhteistyöt
Elinkeinopoliittiset etujärjestöt	• Avoin ja aktiivinen dialogi • Yhteisten etujen ajaminen	• Tiedonvaihto alan foorumeilla Suomessa ja kansainvälisesti • Aktiivinen osallistuminen järjestöjen toimintaan • Markkinan jatkuva kehittäminen • Työnantajien edunvalvontaan osallistuminen
Maakunnat	• Yhteistyön sujuvuuden varmistaminen • Koko Suomen osallistaminen kehitystyöhön • Alueellinen saavutettavuus	• Aktiivista vuoropuhelua maakuntien kanssa • Digitalisaation hyödyntäminen alueellisen saavutettavuuden kehittämisessä • Liikenteenohjauksen automaatioasteen nosto, kyberturvallisuuden parantaminen • Palvelut koko Suomelle
Poliitikot	• Liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden varmistaminen • Sääntelyä ja määräyksiä koskevien vaatimusten täyttäminen ja noudattaminen • Läpinäkyvä ja tehokas toiminta • Kattava vastuullisuusraportointi • Tiedon tarjoaminen päätöksenteon perustaksi liikenteenohjauksesta ja digitalisaation hyödyistä ja mahdollisuuksista	• Maailmanluokan liikenteenohjauksen, digipalveluiden ja datan tuottaminen • Liikenteenohjauksen ja -hallinnan toimintavarmuuden takaaminen • Sääntelyn ja määräyksien mukainen toiminta ja noudattaminen • Tiivis yhteistyö poliittisten toimijoiden kanssa, tiedon tuottaminen
Media	• Aktiivinen tiedon jakaminen • Mielenkiintoinen sisältö	• Jatkuva tiedotus Fintrafficin eri kanavissa • Liikenteen tilannekuva-palvelut • Proaktiivinen yhteistyö eri medioiden kanssa • Säännölliset tapaamiset • Median palvelu

TURVALLISUUS

Tärkeintä on turvallisuus

Liikenteessä tapahtuvat onnettomuudet ja häiriöt voivat aiheuttaa merkittäviä vahinkoja niin ihmisille, ympäristölle kuin taloudelle.

Fintrafficin tehtävänä on varmistaa liikenteen turvallisuus ja toimivuus vuoden jokaisena päivänä kellon ympäri. Kaikissa olosuhteissa. Tämä edellyttää liikenteenohjaukselta korkeaa turvallisuustasoa, toimintavarmuutta ja häiriösietokykyä.

Liikennejärjestelmän sekä liikenteenhallinnan ja -ohjauksen turvallisuustason jatkuva parantaminen on työmme ytimessä. Turvallisuustyön piiriin kuuluvat muun muassa liikenteenohjauksen turvallisuus, häiriöjohtaminen, riskienhallinta, varautuminen, turvallisuuspoikkeamien hallinta, tieto- ja kyberturvallisuus sekä yritysturvallisuus. Suurimpia toimintaamme liittyviä riskejä ovat vakavat onnettomuudet ja vaaratilanteet, tieto- ja kyberturvallisuuteen sekä toimintavarmuuteen liittyvät erinäiset uhat.

Turvallisuustyöhömme vaikuttavat samanaikaisesti monet megatrendit ja toimintaympäristön muutokset. Venäjän hyökkäyssodan vaikutukset näkyvät erityisesti huoltovarmuuskriittisen infra-

struktuurin merkityksen kasvuna sekä tieto- ja kyberturvallisuusuuhkien kasvuna. Esimerkiksi sähkönsaannin riittävyyden varmistamisella ja varavoimaratkaisuilla voidaan turvata liikenteenohjauksen toimintakyky kaikissa olosuhteissa. Tästä syystä toimintavarmuuden parantamiseen tähtäävät varautumistoimet on nostettu turvallisuuden ohella Fintrafficin strategian keskiöön.

Turvallisuus hyvällä tasolla kaikissa liikennemuodoissa

Liikenteenhallinnan turvallisuustaso pysyi vuonna 2022 hyvänä kaikissa liikennemuodoissa, eikä meistä johtuvia vakavia onnettomuuksia tai vaaratilanteita tapahtunut. Merkittäviä tieto- ja kyberturvallisuuspoikkeamia raportoitiin yksi kappale, mikä kertoi myös parantuneesta havainnointikyvykkyydestä. Meriliikenteenohjauksessa estimme 21 mahdollista karilleajoa.

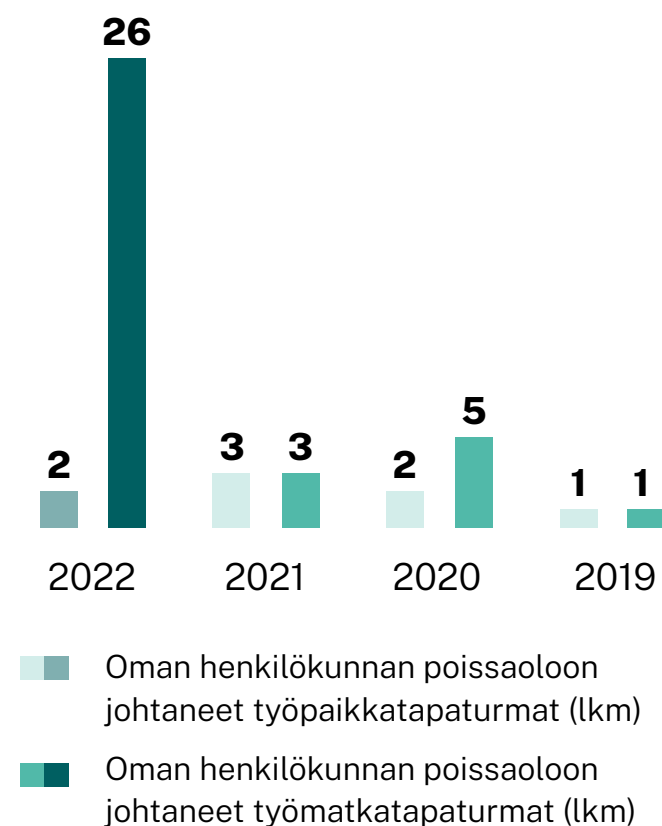
Turvallisuustasoa valvotaan erilaisilla toimenpiteillä, kuten sisäisillä ja ulkoisilla auditoinneilla.





Olemme merkittävästi kasvattaneet omia panostuksiamme tieto- ja kyberturvallisuuden tason nostamiseksi.

TYÖPAIKKATAPATURMAT



Mittaamme turvallisuutta sekä yhteisillä että liikennemuotokohtaisilla mittareilla. Yhteisiä mittareita ovat esimerkiksi onnettomuuksien, vakavien vaaratilanteiden ja merkittävien turvallisuuspoikkeamien määrät sekä turvallisuuden valvontatoimien toteutuminen. Meillä on kehittyvät mittaristot poikkeamien hallintaan sekä poikkeamien analyysiprosessit. Raportoimme turvallisuusasioista systemaattisesti ja kokonaisvaltaisesti meitä valvoville viranomaisille.

Vuonna 2022 käynnistettiin turvallisuusprosessien ja -työkalujen digitalisointi mahdollistaen jatkossa entistä kehittyneemmät työkalut turvallisuusasioiden raportointiin ja tulosten analysointiin. Otamme uudistuneet työkalut käyttöön riskienhallinnan, poikkeamienhallinnan ja valvontatoimien alueella alkuvuodesta 2023.

Kehittyvä turvallisuuden johtaminen

Vuoden 2022 aikana päivitimme konsernin turvallisuuden ja tieto- ja kyberturvallisuuden strategiat vastaamaan ulkoisen toimintaympäristön muuttuneita tarpeita ja uhkia. Samalla uudistimme turvallisuusalueen avainpolitiikat riskienhallinnan, turvallisuuden, tieto- ja kyberturvallisuuden ja tietosuojan osalta sekä uudistimme niiden välisen hierarkian ja riippuvuussuhteet. Laadimme uutena alueena varautumispolitiikan kuvaamaan keskeisiä toimintaperi-

aatteita varautumisen johtamisen, vastuiden ja kehittämisen osalta.

Strategioiden pohjalta on laadittu turvallisuuden ja tieto- ja kyberturvallisuuden tarkemmat tiekartat konkreettisine toimenpiteineen seuraavalle viisivuotiskaudelle sekä tarkennetut toimintasuunnitelmat ja tavoitteet vuodelle 2023. Myös turvallisuuden ja tieto- ja kyberturvallisuuden mittareita on uudistettu ja selkeytetty vastaamaan paremmin liikennemuotojen tarpeisiin. Mittareita, kehitystoimia ja suoritustuloksia seurataan kuukausitasolla liikennemuotojen ja konsernin johtoryhmässä sekä konsernin hallituksessa.

Turvallisuustyötä ohjaavat riskienhallinnan, turvallisuuden, tieto- ja kyberturvallisuuden, tietosuojan ja varautumisen politiikat, jotka konsernin hallitus on hyväksynyt. Turvallisuusjohtamisen perustan muodostavat turvallisuuden ja tieto- ja kyberturvallisuuden johtamisjärjestelmät. Konsernin turvallisuustyötä johdetaan turvallisuusjohtoryhmässä, johon kuuluu edustajia jokaisesta liikennemuodosta sekä tietoturvan ja yritysturvallisuuden edustajat. Ryhmä koordinoi konsernin turvallisuustyötä ja jokainen liikennemuoto vastaa omasta turvallisuudestaan – eli turvallisuutta edistetään monella eri tasolla.

Turvallisuusjohtoryhmän rinnalla toimii tieto- ja kyberturvallisuuden johtoryhmä, jossa

ovat edustettuina liikennemuotojen lisäksi myös ekosysteemipalvelut. Edellisvuonna käynnistetty Turvallisuuden tekijät -ryhmä kokoontui läpi vuoden 2022. Ryhmän kesken on jaettu parhaita käytäntöjä ja tukea, mikä on lisännyt paitsi synergiaetuja myös yhtiön arvojen mukaista yhdessä tekemisen kulttuuria. Tavoitteemme on verkostoitua tiiviimmin muiden alan toimijoiden kanssa ja hakea parhaita käytäntöjä myös konsernin ulkopuolelta.

Tieto- ja kyberturvallisuuden merkitys kasvaa entisestään

Ukrainan sodan vaikutukset yhdessä digitalisoituvan maailman kanssa ovat nostaneet entisestään tieto- ja kyberturvallisuuden merkitystä Fintrafficissa. Olemme vuoden 2022 aikana kasvattaneet merkittävästi omia panostuksiamme tieto- ja kyberturvallisuuden tason nostamiseksi kaikissa liikennemuodoissa. Sodan syttymisen seurauksena käynnistimme erillisen tieto- ja kyberturvallisuuden kiihdytysohjelman tavoitteena nopeuttaa aiemmin suunniteltuja toimia tieto- ja kyberturvallisuuden kyvykkyyksien vahvistamiseksi.

Kävimme läpi kaikki kriittiset järjestelmämme ja niiden tietoturvan tason ja käynnistimme teknisiin valvonta- ja seurantajärjestelmiin liittyviä kehityshankkeita. Tunnistimme noin



Jatkamme liikenteenhallinnan turvallisuustason systemaattista parantamista kaikissa liikennemuodoissa.

100 toimenpidettä toteutettavaksi vuoden 2023 loppuun mennessä ja vahvistimme tieto- ja kyberturvallisuuden sekä ICT-alueen resursseja ja rahoitusta merkittävästi. Lisäksi olemme tiivistäneet yhteistyötä avainsidosryhmien ja ulkopuolisten palvelutuottajien kanssa sekä osallistuneet aktiivisesti eri kansallisiin harjoituksiin.

Työ - ja terveysturvallisuus edelleen keskiössä

Turvallisuustyöhömmme vaikutti edelleen koronapandemia, joka pahimmillaan olisi voinut lamauttaa ohjauskeskusten toimintakyvyn väliaikaisesti. Laaja-alaisten varautumistoimien ansiosta operatiivinen toiminta on toiminut normaalisti ilman pandemian aiheuttamia häiriöitä. Kiinnitimme erityistä huomiota terveysturvallisen työskentelyn mahdollistamiseen ja pitääksemme operatiivisen toiminnan käynnissä altistumisia välttäen.

Liikennemuotojen ja yhteisten palvelujen edustajista sekä työsuojeluvaltuutetuista koostuva varautumisryhmä on kokoontunut noin joka toinen viikko vuodesta 2020 alkaen. Hallinnossa olemme siirtyneet hybridityöhön. Seuraamme edelleen tiiviisti koronaepidemian tilannetta ja pystymme ketterästi muokkaamaan konsernin työskentelyohjeita ja käytäntöjä tilanteen vaatimalla tavalla.

Turvallisuuden jatkuva kehittäminen

Ennakoimme Fintrafficin turvallisuustyön painopistealueiden säilyvän verrattain nykyisenlaisina myös lähitulevaisuudessa. Jatkamme liikenteenhallinnan turvallisuustason systemaattista parantamista kaikissa liikennemuodoissa. Seuraamme tiiviisti pandemiatilanteen kehittymistä ja varmistamme terveysturvalliset työskentelyolosuhteet. Jatkamme myös konserninlaajuisten prosessien, raportointijärjestelmien ja työkalujen kehitystä, jotta voimme hyödyntää fiksua työtapoja ja osaamistamme entistä tehokkaammin ja yhtenäisemmin koko konsernissa.

Tieto- ja kyberturvallisuuden saralla alamme rakentaa ISO 27001 -mukaista tietoturvan hallintajärjestelmää ja panostamme kiihdytysohjelman suunnitelmanmukaiseen ja laadukkaaseen toteutukseen. Toimintavarmuuden ja varautumisen strategioita tarkempina tiekarttoineen ja toimenpiteineen tullaan konkreettisemmin päivittämään vuoden 2023 alkupuoliskon aikana osana konsernin strategian vuosihuoltoa. Osana yritysturvallisuuden kehitystoimia jatkamme panostuksia mm. varautumisen ja toimitilaturvallisuuden alueilla.

CASE



Turvallisuuden uudet yhteiset digityökalut käyttöön

Toteutimme loppuvuonna 2022 järjestelmän turvallisuuspoikkeamille ja -havainnoille, valvonnalle ja riskienhallinnalle ohjelmistoyhtiö ServiceNow:n kanssa. Ensimmäinen osa järjestelmästä otettiin käyttöön vuoden vaihteessa.

Järjestelmä palvelee aluksi raideliikenteen ohjauksen ja yhteisten palveluiden tarpeita. Tavoitteena on viedä kaikkien yhtiöiden työtapaturmailmoitukset ja riskienhallinnan tapahtumat yhteiselle alustalle vuoden 2023 aikana.

Uusi alusta sai joulukuussa nimekseen TUPA – Turvallisuuden Palvelukanava.



YMPÄRISTÖVASTUU

Kannamme vastuuta ympäristöstä

Fintraffic vaikuttaa palveluidensa ja kumppaniyhteistyönsä ansiosta monin tavoin keskeisiin ympäristökysymyksiin. Autamme Suomea saavuttamaan hiilineutraalisuustavoitteen vuonna 2035 pienentämällä liikenteen päästöjä. Ehkäisemme ympäristön pilaantumista ja suojelemme luontoa sekä edistämme resurssien kestäväää käyttöä.

Kannamme vastuuta ympäristöstä parantamalla liikennejärjestelmän kestävyyttä esimerkiksi liikenteenohjauksen palveluilla sekä tuottamalla liikennetietoa ja digipalveluita asiakkaillemme. Konkreettinen ympäristötyömme jakautuu oman toimintamme ja arvoketjumme ympäristövaikutusten hallintaan sekä vaikutuseemme koko liikennejärjestelmän päästöihin.

Olemme vuoteen 2027 ulottuvan ympäristöstrategiamme mukaan ympäristösuuntautunut ja hiilineutraali konserni, ympäristötehokkaan ja sujuvan liikennejärjestelmän mahdollistaja, ympäristölähtöisen liikkumisen vaikuttaja ja ympäristövahinkojen ja onnettomuuksien estäjä. Tavoittelemme Suomen valtion hiilineutraalisuustavoitteen mukaisesti omasta toiminnastamme

aiheutuvien merkittävien kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä nollaan jo vuonna 2023. Tavoitteena on saavuttaa täysi hiilineutraalius myös merkittävien hankintojen osalta vuoteen 2035 mennessä.

Ympäristövastuun piiriin kuuluu hiilineutraaliuden lisäksi energia- ja materiaalitehokkuus sekä ympäristötehokas ja ympäristöturvallinen liikenne.

Keskeinen rooli kestävän liikennejärjestelmän rakentamisessa

Ympäristötehokkaalla ja optimoidulla liikenteenohjauksella vähennetään liikenteen päästöjä. Tietoa ja digitaalisia palveluja tuottamalla voimme sujuvoittaa matka- ja logistiikkaketjuja





Olemme sitoutuneet vähentämään hiilineutraaliustavoitteemme mukaisesti omasta toiminnastamme aiheutuneet merkittävien päästölähteiden kasvihuonekaasupäästöt nollaan vuoteen 2023 mennessä.

sekä estää ympäristövahinkoja ja -onnettomuuksia. Uusilla ratkaisuilla voimme myös helpottaa häiriö- ja ruuhkatilanteita ja auttaa vähentämään väylänpidon kustannuksia

Monen tekijän summana syntyvä hiilikädenjälkemme onkin laaja, ja mahdollisuutemme hillitä ilmastonmuutosta ja suojella ympäristöä yhdessä liikenteen ekosysteemin eri toimijoiden kanssa on

merkittävää. Esimerkiksi lentoreittien optimoinnilla ja jatkuvan liu'un laskeutumisilla on tärkeä rooli lentoliikenteen päästöjen vähentämisessä. Datamme ja palveluidemme avulla optimoidaan myös laiva- ja raideliikenteen nopeuksia, mikä alentaa liikenteen päästöjä ja energian kulutusta. Kerromme lisää vaikuttavuudestamme raportin sivuilla **19–23**.

Vuonna 2022 ympäristötyömme kehitys jatkui voimakkaana

Päivitimme vuoden 2022 aikana ympäristöstrategiamme ja tiekarttamme hiilineutraaliuteen vuosille 2022–2035. Kehitimme hiilijalanjälkemme laskentaa ja raportoimme nyt entistä läpinäkyvämmiin GHG-protokollan mukaisesti scope 1- ja scope 2-päästöt. Merkittävä askel hiilineutraaliustavoitteissa saavutettiin, kun päätimme lähes kaiken sähkön käyttömme perustuvan jatkossa fossiilivapaasti tuotettuun sähköenergiaan (uusiutuva tai ydinenergia). Oman työmatkaliikkumisemme hiilijalanjälkeä pienensimme siirtymällä sähkökäyttöisiin leasing-autoihin ja mahdollistamalla henkilöstön fossiilittoman työmatkaliikkumisen pyöräedulla.

Vuoden 2022 lopussa käynnistimme kiinteistönhallintastrategian suunnittelun ja energiatehokkuuden kehitysohjelman, joilla pyritään tehostamaan Fintrafficin käyttämien kiinteistöjen

hallintaa sekä rakenteiden ja muiden energiaa kuluttavien sähkölaitteiden energiatehokkuutta.

Rakensimme vuosina 2021–2022 oman, ISO 14000 -ympäristöjohtamisjärjestelmään perustuvan ympäristöjohtamisjärjestelmän. Käyttöönotto tapahtuu vuoden 2023 alussa. Järjestelmä mahdollistaa ympäristötyön systemaattisen johtamisen ja yhdenmukaiset käytännöt konsernissa sekä entistä tehokkaamman tiedon keräämisen ja raportoinnin.

Fintrafficin hankintastrategia päivitettiin vuoden 2022 lopulla. Vastuullisuusasiat, mukaan lukien ympäristövastuullisuus, otetaan jatkossa huomioon merkittävänä kriteerinä Fintrafficin hankintaprosessissa. Vähähiiliset hankinnat lisäävät mahdollisuuttamme saavuttaa hiilineutraalius vuoteen 2035 mennessä. Merkittävissä hankinnoissa otetaan huomioon vähähiilisyiden lisäksi myös muut merkittävät ympäristönäkökannat, kuten esimerkiksi energiatehokkuus, kiertotalouden ja luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

Kehitimme eri liikennemuodoille sopivia hiilikädenjälkimittareita, ja panostamme niiden kehitykseen ja raportointiin jatkossa tarkemmin.

Päivitimme ilmastonmuutokseen liittyvät liiketoimintamme riskit ja mahdollisuudet soveltaen Task Force on Climate -related Financial Disclosures (TCFD) -raportointisuosituksia.





Kehitimme eri liikennemuodoille sopivia hiilikäden-jälkimittareita.

oleelliset epäsuorat päästölähteet (scope 3) ja kehitämme edelleen arvoketjussa syntyneiden suorien ja epäsuorien päästölähteiden raportointia vuoden 2023 aikana. Oleellinen osa tätä työtä on pitkällä aikavälillä muuttaa Fintrafficin merkittävät hankinnat vähähiilisiksi.

Oman toimintamme päästöt (scope 1, scope 2 ja scope 3) olivat 1 369 CO₂-tonnia vuonna 2022. Kasvun syitä ovat muun muassa työasia-liikkumisen huomattava lisääntyminen, työmatkaliikenteen laskeminen mukaan päästöihin ja päästölaskennan tarkentuminen.

Kokonaisenergiankulutuksemme oli 23,6 GWh vuonna 2022. Vaikka käytämme vuositasolla merkittävästi ostoenergiaa omassa toiminnassamme, niin ostetusta energiasta aiheutuneet kasvihuonekaasupäästöt ovat kuitenkin jo tällä hetkellä hyvin matalalla tasolla, sillä uusiutuvan ja ydinenergialla tuotetun sähkön osuus on noin 96 prosenttia kokonaissähkönkulutuksestamme.

Mittaamme ja pyrimme vähentämään myös työ- ja liikematkustamisesta sekä jätteistä aiheutuvia päästöjä. Laskennalliset työmatkaliikenteestä ja liikematkustuksesta aiheutuneet päästöt olivat 885 CO₂-tonnia vuonna 2022. Liikematkustus lisääntyi Fintrafficissa vuonna 2022 135 prosenttia. Jätteitä toimitiloissamme syntyi 77 tonnia, josta aiheutui laskennallisesti 34 CO₂-tonnin verran päästöjä. Fintrafficin

Fintrafficin ympäristöindikaattorit

Sidosryhmä	2022	2021
Kasvihuonekaasupäästöt, CO₂-ekv. t		
Omien kulkuvälineiden polttoaineiden kulutus, Scope 1	144	23
Sähkön ja kaukolämmön kulutus, Scope 2 markkinaperusteinen*	305	302
Scope 1 ja 2 kasvihuonekaasupäästöt yhteensä	449	325
Liike- ja työmatkustus, Scope 3	885	195
Jätteet, Scope 3	34	38
Kasvihuonekaasupäästöt yhteensä	1 369	558
Energiankulutus, MWh		
Sähkönkulutus	23 586	23 858
josta uusiutuvaa	96 %	96 %
Kaukolämmön kulutus	464	497
Energiankulutus yhteensä	24 050	24 355
Jätteet, t		
Jätteet yhteensä	77	141

* Vuokrakiinteistöjen sähkön-, jäähdytyksen ja lämmityksen kulutusta ei ole huomioitu laskennassa.



Ympäristöriskit

Riskin kuvaus

(kuvaa ilmaston muutoksen aiheuttama riski joko suorana tai välillisenä seurauksena)

Äärisääilmiöt kuten myrskyt, tulvat ja sateet vaikuttavat liikenteenohjauskeskusten tai yksiköiden kykyyn toimia. Vaurioita rakennuksiin tai keskusten laitteisiin.

Äärisääilmiöt kuten myrskyt, tulvat ja sateet vaikuttavat liikenteenohjauskeskusten käyttämään infraan esim. raideverkossa, merialueilla, teillä tai lentoasemilla olevat laitteet (vaurioita) ja tietoliikenneyhteydet

Globaalit tai paikalliset äärisääilmiöt vaikuttavat energiansaantiin (katkokset, säätely tai rajoitukset)

Globaalit ilmastotoimet vaikuttavat energiansaantiin (energiapula) tai sähkön/ energian hinta nousee merkittävästi.

Liikenteenohjauksen palvelukysyntä laskee ilmastotoimien tai liikenteen tai liikkumisen muutosten myötä (lentomatkustus, meriliikenne, maatieliikenne, raideliikenne) vähenee. Palveluille ei kysyntää.

Yksittäisen liikennemuodon (ilmailu, raide, tie, meriliikenne) vaikeudet äärisääilmiöiden takia. Esim. myrskyjen vaikutus lentämiseen, meriliikenteeseen, raideliikenteeseen, tieliikenteeseen. Huom. Tämä riski on välillinen, eikä vaikuta suoraan liikenteenohjaukseen.

Ilmastonmuutoksen aiheuttamat biologiset uhat lisäävät pandemioiden todennäköisyyttä, mikä aiheuttaa henkilöstön sairastumisia tai poissaoloja.

Globaali ilmastonmuutos vaikuttaa ihmisten asumisvalintoihin minkä seurauksena henkilöstön saatavuus tai kustannukset nousevat.

Ilmastonmuutoksen aiheuttamat globaalit riskit aiheuttavat merkittävää kustannusnousua, mm. vakuuttaminen kallistuu merkittävästi tai muut toiminnan ylläpitokulut nousevat (vuokrat, kunnossapito)

Liikennemuotojen vaikeudet saada järjestelmiinsä varaosia toimitusvaikeuksien seurauksena lisääntyvät. Tästä voi seurata häiriöitä liikenteenohjauspalveluiden tuotannolle.

Sään ääri-ilmiöt lisäävät liikenteenohjauksen palvelutuotannon monimutkaisuutta. Tämä lisää palvelutuotannon painetta ja pienentää mahdollisuutta hyödyntää standarditoimintamalleja. Inhimillisten virheiden riski lisääntyy.

Ympäristöregulaatio vaikuttaa liikenteenohjauksen tapaan toimia ja sitä kautta liikenteen tehokkuuteen ja sujuvuuteen.

Poikkeusolosuhteiden lisääntyessä liikenteenohjaus monimutkaistuu ja vaatii entistä useammin perustoimintamalleista poikkeamista. Tämä lisää tarvetta investoida liikenteenohjausjärjestelmään. Kyvyttömyys investoida järjestelmiin uhkaa järjestelmän toimintavarmuutta, palvelun laatua ja tehokkuutta.

Mihin riski ensisijaisesti kohdistuu

A) Taloudellinen (esim liikenneriskin aiheuttama palvelukysynnän väheneminen tai merkittävät uudet investointitarpeet)

B) Palvelukyky (asia vaikuttaa kykyymme tuottaa liikenteenohjausta, esim. tulvat tilohimme tai energinsaannin tai henkilöstön saatavuuden ongelmat)

C) Muu

Riskin ajallinen luonne:

(merkitse pahin uskottava)

1 = Hetkellinen/tilapäinen (max 1 vrk)

2 = max 1kk

3 = Max 1v

4 = Alle 10v

5 = Pysyvä (yli 10v)

Riskin vaikuttavuus

(merkitse pahin uskottava vaikutus talouteen tai toimintaan)

1= Pieni (pieni paikallinen vaikutus)

2 = Pieni alueellinen vaikutus (useita yksiköitä).

3 = Kohtalainen vaikutus liikenteenohjaukseen.

4=Suuri vaikuttavuus koko konsernin palveluihin.

5 = Erittäin suuri vaikutus koko

konsernin palveluihin.

Kriittisyys

Oman hallinnan taso

Oman hallinna taso

1 = Omat hallintakeinot

puuttuvat tai hyvin rajalliset

2 = Joitakin omia

mahjdollisia hallintakeinoja

3 = Omia hallintakeinoja

joilla voidaan merkittävästi

vaikuttaa riskiin

Kommentit tai hallintakeinot

Voidaan vähentää omaan infraan kohdistuvilla muutoksilla (suojaukset)

Voidaan vähentää omaan infraan kohdistuvilla muutoksilla (suojaukset)

Energiatehokkaammat ratkaisut ja hintojen suojamekanismit. Vaikutusmahdollisuus kuitenkin hyvin rajattu.

Ei voida omin keinoin merkittävästi hallita (yleinen tehokkuuden lisääminen esim. ekosystemipalveluita rakentamalla jotta liikkuminen on mahdollista)

Varaudutaan poikeusoloihin ja tuetaan liikenteenohjauksen keinoin ääriolosuhteiden ongelmia operaattoreille. Fintrafficin tuottamalla liikennetiedolla ja reaaliaikaisella tilannekuvalla voidaan auttaa liikennejärjestelmää sopeutumaan sään ääri-ilmiöihin.

Ei voida merkittävästi vaikuttaa pl. Omat suojaustoimet.

Järjestetään toiminta, toimipaikka ja työmahdollisuudet siten, että vaihtoehtosia tyskentelymalleja löytyy. Nämä ovat pitkän ajan strategisia päätöksiä, joissa ilmastonmuutos tulee huomioida.

Suojausmekanismit

Riittävät varastot

Liikenteen oikea-aikainen rajoittaminen, riittävät investoinnit liikenteenohjausjärjestelmiin

Sopeutuminen regulaatioon, toiminnan jatkuva kehittäminen, Liiketoiminnan taloudellisesta tehokkuudesta ja riittävästä kannattavuustasosta huolehtiminen, jotta yhtiöllä on kyky investoida ja ylläpitää riittäviä resursseja

Regulaatioon sopeutuminen, liiketoiminnan taloudellisesta tehokkuudesta ja riittävästä kannattavuustasosta huolehtiminen, jotta yhtiöllä on kyky investoida

Vaikutus

1

2

3

4

5

Todennäköisyys

1

2

3

4

5

Vakavuus

1

5

6

5

16

2

Riippuvuuden taso

1

2

3



Mahdollisuutemme hillitä ilmastonmuutosta yhdessä liikenteen ekosysteemi-toimijoiden kanssa on merkittävää.

toimitiloissa jätteet lajitellaan asianmukaisesti hyödynnettäviin, kierrätettäviin, poltettaviin ja vaarallisiin jätteisiin.

Ilmastoraportointi tukee riskienhallintaa

Fintrafficin hallitus hyväksyy vastuullisuuteen ja ympäristöasioihin liittyvän strategian, toimintaperiaatteet ja arvion ilmastonmuutokseen liittyvistä riskeistä ja mahdollisuuksista. Ylin operatiivinen vastuu vastuullisuuden strategiasta ja kärkihankkeista on konsernin johtoryhmällä. Käytännössä Fintrafficin ilmastotyötä edistetään liiketoiminnoissa tarjoamalla palveluita koko

liikennejärjestelmän optimointia ja ympäristötehokkuuden parantamista varten. Fintrafficin ympäristöjohtoryhmä suunnittelee, valmistelee ja seuraa omien toimintojen osalta ulkoisiin sidosryhmiin vaikuttavia ympäristökehityshankkeita ja Fintrafficin omaa ympäristötyötä. Konsernin ympäristöjohtoryhmä kokoontuu kuukausittain.

Noudatamme sekä Suomen ympäristölainsäädäntöä että kansainvälisiä ympäristöä koskevia säännöksiä ja sopimuksia. Ympäristöstrategiamme ohjaa toimintaamme, ja seuraamme ympäristötavoitteidemme toteutumista säännöllisesti.

Ilmastoriskien ja -mahdollisuuksien arviointi toteutetaan vuosittain osana konsernin riskiprosessia. Viereisessä taulukossa on kuvattu keskeisimmät tunnistetut riskit sekä niihin liittyvät varautumiskeinot.

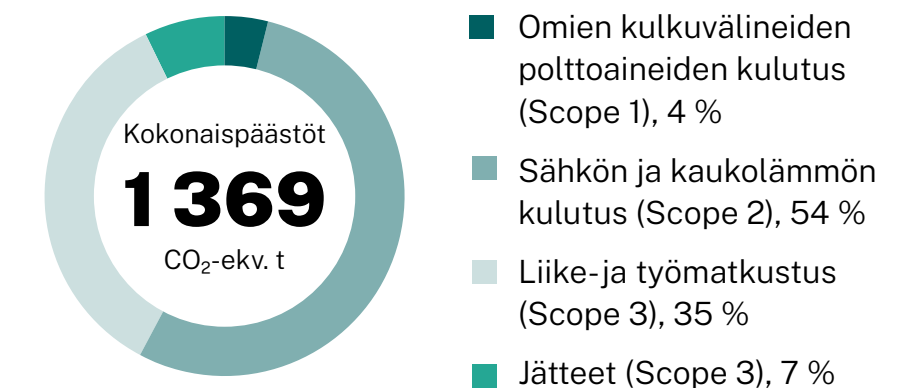
Tulevaisuuden fokus vihreän siirtymän mahdollistajana omissa ja sidosryhmätoiminnoissa

Fintrafficin tavoitteena on toimia aktiivisesti liikennejärjestelmässä ympäristöystävällisen liikenteen ja liikenteenhallinnan kehittäjänä ja mahdollistajana. Kehitämme jatkuvasti konkreettisia toimia ja tekoja liikenteen sujuvoittamiseksi ja päästöjen vähentämiseksi samoin kuin kyvykkyyttämme estää onnettomuuksia ja

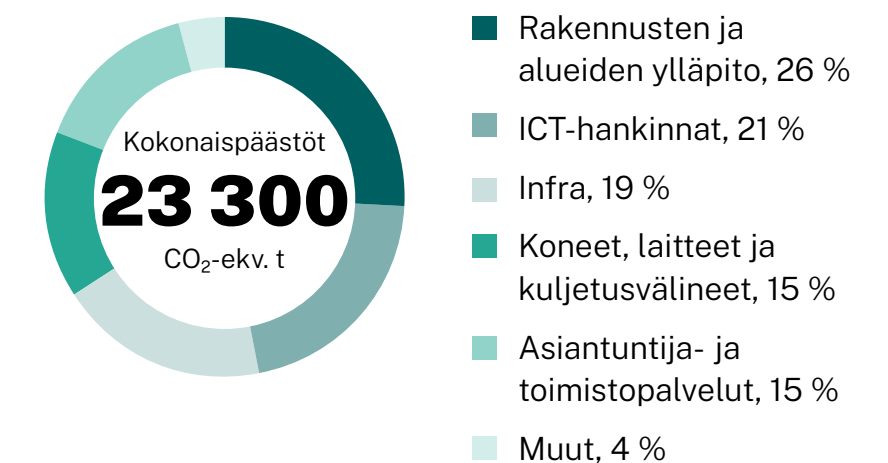
tuottaa laadukasta liikenteen dataa ja analyysia liikenteen ympäristötekijöistä. Olemme aktiivinen toimija ja kumppani eri liikennemuotojen ympäristöyhteistyöryhmissä mahdollistaen tällä koko liikennejärjestelmätasoisien ympäristötyön tavoitteiden onnistumisen. Ympäristötehokkaalla liikenteenohjauksella vähennämme liikenteestä aiheutuneita negatiivisia ympäristövaikutuksia koko liikennejärjestelmässä.

Vuonna 2023 otamme käyttöön uuden ympäristöjärjestelmän ja järjestämme henkilöstölle siihen liittyvää koulutusta ja viestintää. Ympäristötyö integroituu entistä vahvemmin kaikkiin liiketoimintoihin ja käytänteisiin. Kehitämme edelleen ympäristölaskennan automatisointia, hiilijalan- ja kädenjäljen päästölaskentaa, ympäristövastuullisuus- ja -vaikuttavuusraportointia sekä omaa ympäristökyvykkyystämme joka tasolla. Edistämme konkreettisesti hiilineutraaliustavoitteemme saavuttamista muun muassa lisäämällä uusiutuvan sähkön- ja lämmitysenergian käyttöä, tehostamalla kiinteistöjen ja muiden sähköjärjestelmien energiatehokkuutta sekä tilojen käyttöä, suosimalla hybridityömallia ja etäkokouksia työtapoina, sähköistämällä edelleen työliikkumista, tehostamalla hankintaprosessia ympäristönäkökulmat huomioon ottavaksi ja tehostamalla omien ja vuokrattujen kiinteistöjen jätehuoltoa.

SUORAT PÄÄSTÖT OMISTA TOIMINNOISTA JA MUUT EPÄSUORAT PÄÄSTÖT



EPÄSUORAT PÄÄSTÖT HANKINNOISTA





SOSIAALINEN VASTUU

Aktiivinen henkilöstötyö jatkuu vaihtelevissa olosuhteissa

Fintraffic tarjoaa liikenteenohjauksen, avoimen datan ja digipalveluiden maailmanluokan osaamista koko liikennealan ekosysteemille ja kaikille suomalaisille. Haluamme olla ratkaisukeskeisiä ja innovatiivisia sekä parantaa jatkuvasti osaamistamme ja kykyä uudistua.

Yhtiössämme työskenteli vuoden lopussa

1 133 henkilöä. Heistä 23 prosenttia oli naisia ja 77 prosenttia miehiä. Henkilöstön keski-ikä oli 46 vuotta. Koska tuotamme liikenteenohjauksen palveluja ympäri vuorokauden, suurin osa henkilöstöstä työskentelee jakso- tai vuorotyössä. Tuotamme kaikki henkilöstöpalvelut yhdessä HR-tiimissä, jota johtaa konsernin johtoryhmään kuuluva henkilöstöjohtaja. Yhtiön työturvallisuuspäällikkö kuuluu SQE-organisaatioon, mutta tekee yhteistyötä henkilöstöhallinnon kanssa. Vastuu työturvallisuudesta on aina operatiivisella johdolla.

Vuoden 2022 aikana aloitti 116 uutta työntekijää. Lähtövaihtuvuus oli 9,6 prosenttia ja ilman eläkkeelle jäämisiä 7,1 prosenttia.

Poikkeusvuosi 2022

Vuotta 2022 leimasi henkilöstöhallinnon näkökulmasta koronapandemian hiipuminen sekä Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan. Molemmat vaikuttivat sekä liikenteenohjauksen operatiiviseen henkilöstöön että toimistotyöntekijöihin. Alkuvuoden lupaavat näkymät matkailun ja lentojen määrän vilkastumisesta vaihtuivat 24.2.2022 tapahtuneen Venäjän Ukrainaan kohdistaman hyökkäyksen jälkeen vähentyneeseen matkailuun ja myöhemmin pakotteiden alkaessa ylilentotuottojen vähenemiseen. Näistä syistä lennonvarmistuksen henkilöstöä oli edelleen laajasti lomautettuna. Irtisanomisiin ei lennonvarmistuksessa kuitenkaan jouduttu. Muutosneuvotteluja toteutettiin myös tie- ja





Esihenkilötyömme sai henkilöstö-tyytyväisyyskyselyssä arvosanaksi 4,2.

meriliikenteenohjauksessa organisaatiomuutosten ja ohjauskeskusten yhdistämisten vuoksi. Myös Fintrafficin raideliikenteenohjauksessa toteutettiin organisaatiouudistus, jossa muutosneuvottelujen seurauksena lähes kaikille neuvottelujen kohteena olleille voitiin tarjota jotain toista työtä.

Muutosneuvotteluiden ulkopuolella toimistotyöntekijöiden arkeen vaikuttivat hybridityöhön siirtyminen, maailmanpoliittisen tilanteen tuoma yleinen epävarmuus sekä loppuvuodesta huolet kohonneista elinkustannuksista. Organisaatiossa on keskusteltu keinoista hallita kuormitusta. Palaveriaikojen lyhentäminen ja palaverittomat "torstain tehotunnit" ovat edelleen käytössä.

Esihenkilöitä on koulutettu muun muassa psykologisen turvallisuuden rakentamisessa sekä vaikeiden tilanteiden ratkaisemiseen esihenkilötyössä. Koko henkilöstölle pidettiin infoja Venäjän hyökkäyssodan vaikutuksiin varautumisesta sekä jaksamisesta poikkeusolojen keskellä. Tietoisuutta erilaisista vaikuttamisyrityksistä on lisätty ja varautumistyötä on tehty esimerkiksi sähkökatkojen osalta jo etukäteen.

Vuoden 2022 aikana edistettiin useita yrityskulttuurin kehittämishankkeita. Vuosittaisessa henkilöstötyytyväisyystutkimuksessa havaittiin suotuisaa kehitystä useilla eri osa-alueilla, kuten kollegojen toiminta, joka sai arvosanan 4,2 (3,9). Lennonvarmistuksessa jatkettiin Leidenschaft Oy:n johdolla aloitettua yrityskulttuurin kehittämishanketta, ja koko lennonvarmistuksen henkilöstö osallistui Prevenia Healthin pitämään Piirun verran parempi arki -koulutukseen.

Esihenkilöiden ja johdon osaamista kasvatettiin entisestään

Koulutimme esihenkilöitä ja tarjosimme heille uusia työkaluja. Esihenkilötyömme taso on mitatusti korkea: se sai henkilöstötyytyväisyyskyselyssä arvosanan 4,2 (4,0) asteikolla yhdestä viiteen ja nousi edellisestä vuodesta. Esihenkilöitä koulutettiin varhaisen välittämisen mallista, palautteen antamisesta, hybridityön johtami-

sesta, vaikeista tilanteista esihenkilötyössä, työoikeudesta sekä kehityskeskustelujen käymisestä.

Kehitimme yrityskohtaisia palkkausjärjestelmiä ja määrittelimme tehtävien vaatimuksia. Kokonaispalkitsemispolitiikkaa täsmennettiin ja tavoitteiden asettamisen mallia päivitettiin tukemaan strategiaa. Jatkoimme HR:n prosessien kehittämistä ja veimme läpi HR-järjestelmän kilpailutuksen, jonka toteutus käynnistyi toukokuussa ja jatkui koko loppuvuoden. Myös sähköinen oppimisympäristöhanke kilpailutettiin ja toteutettiin. Uutta työvuorosuunnittelujärjestelmää vietiin myös eteenpäin.

Vastuullinen työnantaja

Olemme mukana Oikotien Vastuullinen työnantaja -kampanjassa, jossa sitoudumme luomaan parempaa työelämää kehittämällä kuutta avainperiaatetta. Periaatteet ovat syrjimättömyys, työelämän tasapaino ja hyvinvointi, esihenkilötyöhön panostaminen, työn merkitys ja työssä kehittyminen, tehtävän vaatimusten mukainen palkkaus sekä hyvä hakijakokemus. Vastuullisuus näkyy meillä hyvässä johtajuudessa, uudistumiskyvyn varmistamisessa ja arvostavassa yrityskulttuurissa. Yrityskulttuuri pohjautuu henkilöstön kanssa yhdessä luotujen arvojen lisäksi hyväksyvään kohtaamiseen, avoimuuteen ja yhdessä tekemiseen. Teemme



yhteiskunnallisesti merkityksellistä työtä, jossa jokaisen työpanos on tärkeää työtehtäviin ja tittleihin katsomatta. 80 % henkilöstöstämme kokee tekevänsä merkityksellistä työtä.

Yhtiöllemme on myönnetty Hyvän mielen työpaikka® -merkki joulukuussa 2022.

Tavoitteena hyvinvoivat osaajat

Jatkoimme edellisenä vuonna aloitettua esihenkilöille ja asiantuntijoille suunnattua matalan kynnyksen valmennuspalvelua Auntie Solutions Oy:n kanssa. Osallistujat saivat tukea muun muassa muutosjohtamiseen. Kaikilla Fintraffi-



cissa työskentelevillä on käytössä taukoliikunta-sovellus BreakPro, jossa on lyhyitä minuutin parin taukoliikuntaohjelmia sekä mindfulness-harjoituksia. Koko henkilöstö pääsee myös Almatallentin laajaan verkkokirjahyllyyn, josta löytyy teoksia muun muassa itsensä johtamisesta ja työyhteisötaidoista.

Koko henkilöstön käytössä on kattava työterveyshuolto Suomen Terveystalo Oy:ssä. Osana hyvinvoinnin palveluita käytössämme on Mielen Chatti 24/7 sekä digitaalinen Mielen Sparri-palvelu. Lyhytpsykoterapiaa tarjotaan työterveyslääkärin ja työterveyspsykologin läheteellä sitä tarvitseville.

Lähtökohtaisesti kehityskeskustelut pidetään kaikkien työntekijöiden kanssa vähintään kerran vuodessa. Henkilökohtaisen palkitsemisen piirissä olevien kanssa tavoitekeskusteluja käydään usein myös vuoden mittaan. Kannustamme esihenkilöitä säännöllisiin kahdenkeskisiin keskusteluihin johdettaviensa kanssa ja käymään läpi työtehtäviä sekä työviihtyvyyden ja -hyvinvoinnin asioita. Esihenkilöillä on käytössään Voimavartti-työkalu sekä eläkevakuumusyhtiön kehittämä Työkykyväline-työkalu.

Vuonna 2022 teimme runsaasti toimenpiteitä henkilöstön työhyvinvoinnin ja osaamisen edistämiseksi. Keväällä toteutettiin asiantuntijatehtävissä työskenteleville kuormittuneisuutta

ja jaksamista mittaava voimavarakysely yhdessä Terveystalon kanssa. Kyselyn perusteella mietittiin konkreettisia toimenpiteitä asiantuntijoiden jaksamisen tukemiseen.

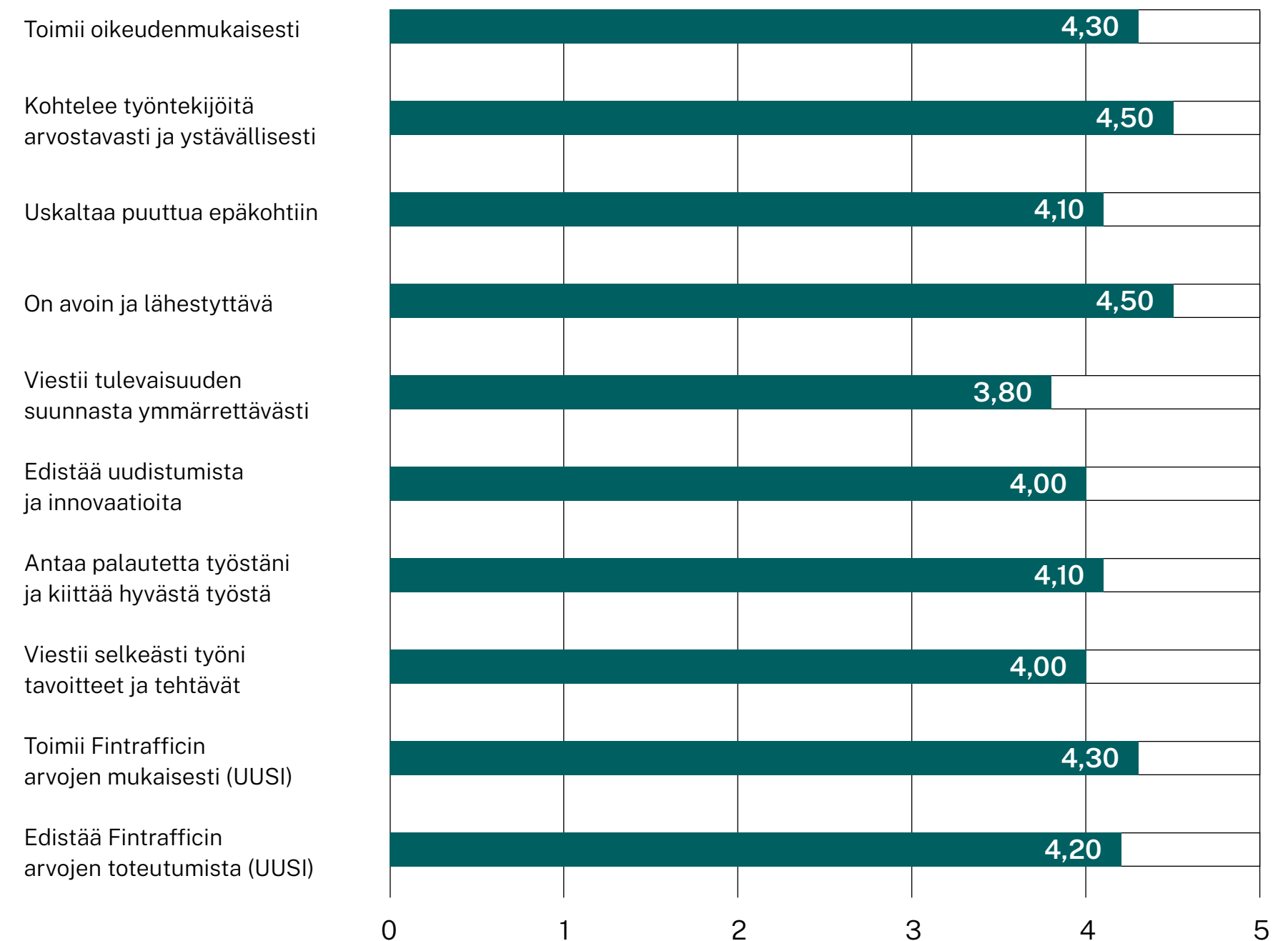
Henkilöstö- ja työterveyspalvelujen perusvalikoimamme edelleen on vahva ja kattava. Edellisen vuoden puolella alkanut Ravitsemus- ja jaksaminen -pilottiryhmä jatkoi tapaamisiaan. Hanke toteutetaan yhdessä Terveystalon asiantuntijoiden kanssa, ja sen tavoitteena on auttaa Fintrafficin väkeä terveyttä edistävien elämäntapojen toteuttamisessa. Osana hanketta toteutetaan pitkäaikaisseuranta ja toimenpiteiden vaikuttavuutta mitataan.

Koko henkilöstölle järjestettiin koulutusta muun muassa itsensä johtamisessa, hyvinvoinnissa ja jaksamisessa, palautteen antamisessa ja vastaanottamisessa, resilienssitaidoissa, hyvinvoinnista vuorotyössä ja tiimityötaidoissa.

Työsuhdepyörät osaksi henkilöstöetuja

Vuoden 2022 aikana otimme käyttöön työsuhdepyörät. Pyörän otti käyttöön peräti 166 fintrafficlaista, ja kokemukset ovat olleet erittäin hyviä. Kyselymme mukaan pyörän hankkineet olivat lisänneet merkittävästi työmatkapyöräilyä, ja osa oli luopunut auton käytöstä kokonaan. Pyörän hankkineet kommentoivat pyörätua esimerkiksi näin:

ESIHENKILÖINDEKSIIN TULOKSET



- En ole omistanut pyörää 35 vuoteen, mutta nyt sain sen hankittua ja tänäänkin tulin pyörällä töihin.
- Tosi hyvä juttu, paino on tippunut neljässä kuukaudessa 15 kiloa.

- Hienoin etu, mitä on tarjolla.
- Olen huomannut merkittävän parannuksen yleiskunnossa ja jaksamisessa.
- Lisännyt liikunnan iloa ja luonnossa liikkumista.



Sairauspoissaolojen määrä kasvoi, kuten monissa muissakin yrityksissä

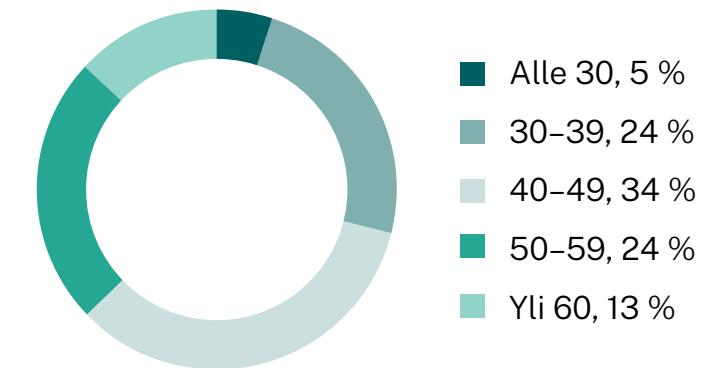
Sairauspoissaolot nousivat edellisvuodesta ja olivat 3,6 (2,8) prosenttia työajasta vuonna 2022. Muutosta selittää yhteiskunnan avautuminen ja pandemian torjuntatoimien väheneminen, ja se on linjassa työterveydestä saadun tilastotiedon kanssa. Sairauspoissaolopäiviä oli kaikkiaan 10 769. Henkilöstöstä 26 prosentilla (51 %) ei ollut yhtään sairauspoissaolopäivää. Määrällisesti eniten oli alle 10 päivää (54 %) kestäviä poissaoloja. Sairauspoissaolojakson pituus oli kestoaltaan 16 prosentissa tapauksista 11–30 päivää ja 10 prosentissa tapauksista 91–365 päivää. Kaikilla työntekijöillämme on käytössään yhtäläiset laajat työterveyspalvelut.

Työsuojelun painopisteinä olivat työympäristön ja työolojen terveysturvallisuutta sekä työntekijöiden fyysistä ja psyykkistä työkykyä ylläpitävä ja edistävä toiminta. Aktiivinen työsuojelutoiminta keskittyi vuonna 2022 psykososiaalisten kuormitustekijöiden hallintaan. Fintrafficin henkilöstölle sattui 2 työpaikkatapaturmaa (LTI1) vuonna 2022. Tapaturmat olivat luonteeltaan lieviä liukastumisia ja kompastumisia. Fintrafficin tapaturmataajuus vuodelta 2022 oli 1,33.

HENKILÖSTÖ LIIKETOIMINNOITTAIN



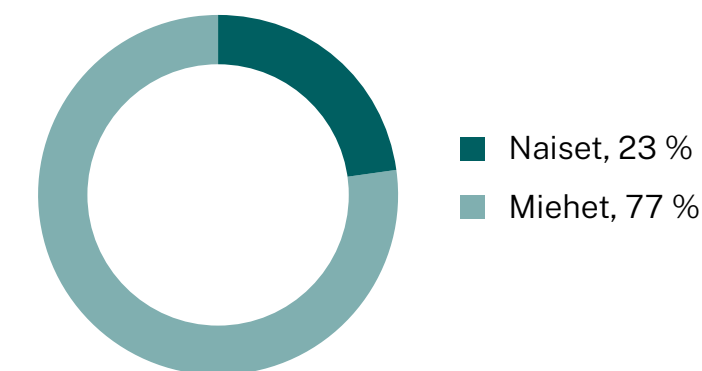
HENKILÖSTÖN IKÄJAKAUMA



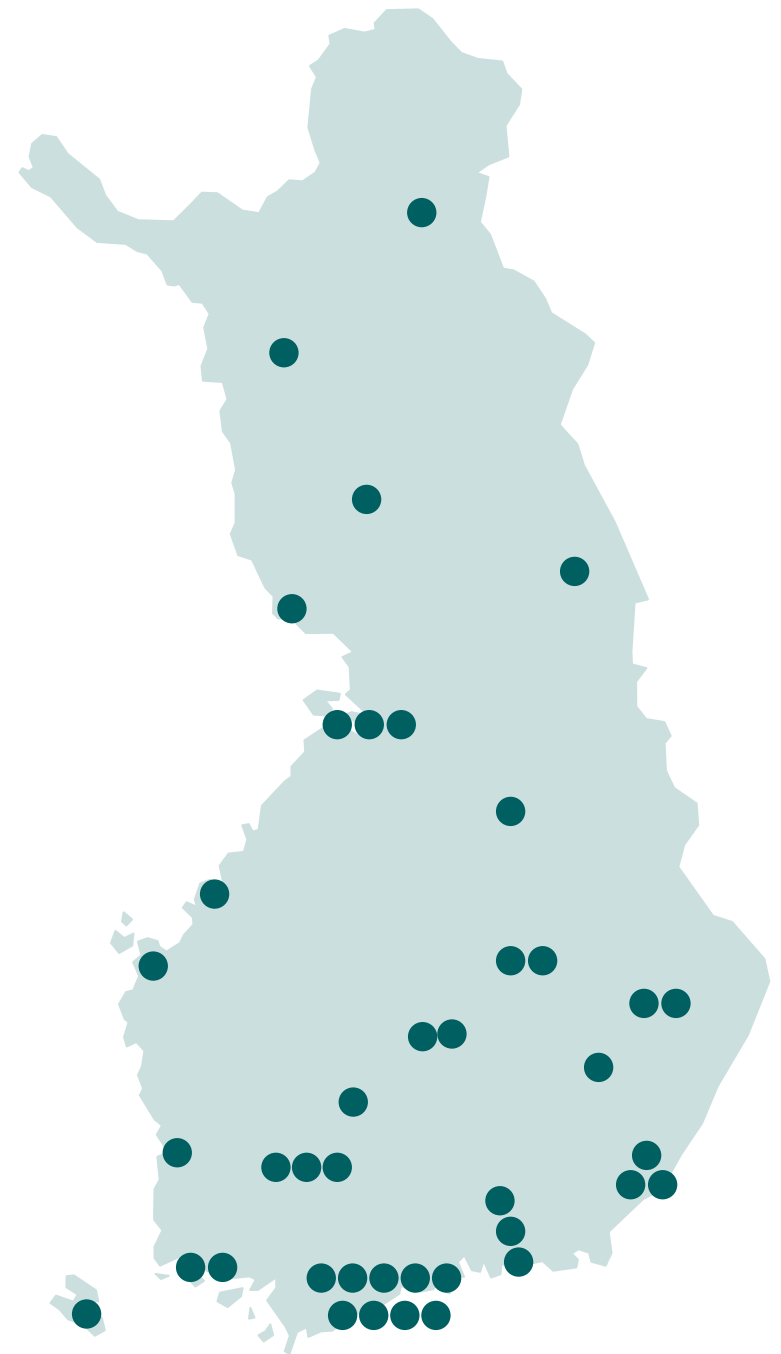
HENKILÖSTÖ SOPIMUSTYYPEITTÄIN



NAISTEN JA MIESTEN MÄÄRÄ



MAANTIETEELLINEN JAKAUMA





Arvot on tuotu näkyväksi osaksi rekrytointiprosessia.

Suurin osa työntekijöistä kuuluu työehtosopimusten piiriin

Määrällisesti suurin osa Fintrafficin henkilöstöstä (32 %) kuuluu Asiakaspalvelua, liikenteenhoitoa ja -ohjausta sekä hallinnollisia ja muita toimistotehtäviä koskevan työehtosopimuksen (1.3.2022–29.2.2024*) piiriin, jota sovelletaan Fintraffic Raide Oy:ssä. Toiseksi eniten henkilöstöä (16 %) kuuluu Fintraffic Lennonvarmistus Oy:n lennonjohtajia koskevan työehtosopimuksen (19.5.2021–30.4.2024) piiriin. Toinen suurempi työehtosopimus lennonvarmistuksessa on Fintraffic Lennonvarmistus Oy:tä koskeva työehtosopimus (20.5.2022–29.2.2024), jonka piiriin kuului 10 prosenttia konsernin henkilöstöstä. Suurin osa Fintraffic Tie Oy:n ja Fintraffic Meriliikenteenohjaus Oy:n henkilöstä kuuluu Fintraffic Tien ja Meriliikenteenohjauksen työehtosopimuksen (20.5.2022–29.2.2024) piiriin, yhteensä 10 prosenttia konsernin henkilöstöstä. Muita

sovellettavia työehtosopimuksia ovat: Ilmailutie-
toteknisten työehtosopimus (2 %) ja Rautatiealan
työehtosopimus (1.3.2022–29.2.2024*), jonka
piiriin kuului alle prosentti henkilöstä. Noin
30 prosenttia konsernin henkilöstä ei kuulu
työehtosopimusten piiriin, vaan heidän työsuh-
teittensa ehdot määräytyvät työsopimuksen
ja työnantajan noudattamien politiikkojen ja
periaatteiden perusteella.

Kohti tasa-arvoa ja arvojen mukaista yrityskulttuuria

Johdolla ja esihenkilöillä on keskeinen asema
henkilöstön tasa-arvon ja yhdenvertaisen
kohtelun toteutumisessa. Esihenkilöiden tulee
puuttua entistä vahvemmin epäasialliseen
käytökseen ja arvojen vastaiseen toimintaan,
ja he saavat tähän valmennusta.

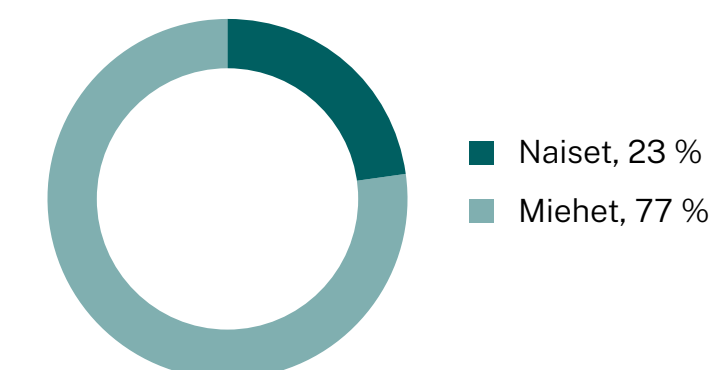
Konsernin johtoryhmässä ja tytäryhtiöiden
hallituksissa ja toimitusjohtajuuksissa on päästy
entistä tasapainoisempaan sukupuolijakaumaan.
Johtoryhmässä naisia on 40 prosenttia ja
konsernin hallituksessa 57 prosenttia. Tytär-
yhtiöiden hallituksissa naisten määrä vaihtelee
40 ja 60 prosentin välillä.

* Työntekijäjärjestö irtisanoi työehtosopimuksen päättymään
28.2.2023.

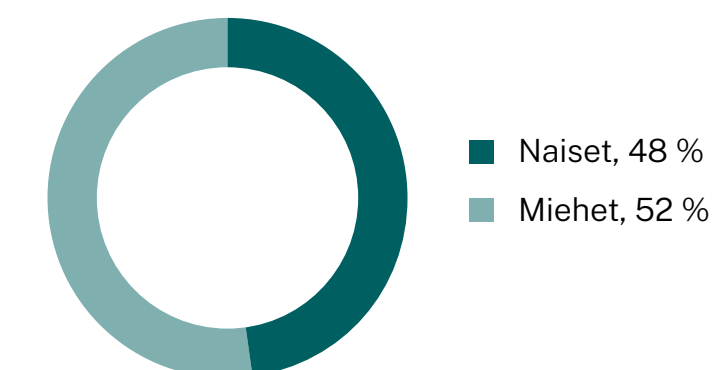
Vuosille 2022 ja 2023 on vahvistettu yhdenver-
taisuus- ja tasa-arvosuunnitelma, jossa on sovittu
toteutettavista toimenpiteistä. Vuoden 2022
aikana on toteutettu seuraavat toimenpiteet:

1. Helsingin toimitilahankkeen suunnittelussa
huomioitiin sukupuolten moninaisuus ja
erilaiset terveydentilaan liittyvät tilanteet,
esimerkiksi siten, että pukuhuonesuunnitte-
lussa huomioidaan henkilöt, jotka eivät identi-
fioitu naisiksi tai miehiksi, tai muuten toivovat
henkilökohtaisia suihkutiloja.
2. Rekrytointimarkkinoinnissa pyrittiin
edelleen lisäämään naisten kiinnostusta
myös operatiivisiin tehtäviin.
3. Suorahakutoimeksiannoissa pyydettiin
yhteistyökumppania etsimään tasa-puolisesti
sekä nais- että mieshakijoita.
4. Esihenkilö- ja asiantuntijatehtävissä toimiville
tehtiin vuoden 2022 alussa Terveystalon
sähköinen TyöOptimi-voimavarakysely.
5. Seurasimme säännöllisesti esihenkilöiden
aktiivisuutta varhaisessa välittämisessä.
6. Fintrafficille myönnettiin Hyvän mielen
-työpaikka sertifikaatti.
7. Pulssi-kyselyä kehitettiin siten, että
sukupuoleen ja seksuaalisuuteen
kohdistuvasta häirinnästä saadaan
mitattavampaa tilastotietoa.

NAISTEN JA MIESTEN MÄÄRÄ



NAISTEN JA MIESTEN OSUUS HALLITUKSESSA JA JOHTORYHMÄSSÄ



Vuoden 2021 lokakuussa lanseeratut arvot (Turvaamme, välitämme ja näytämme suuntaa. Yhdessä) olivat vuonna 2022 vahvasti esillä erilaisten kampanjoiden ja kilpailujen kautta. Arvot on tuotu näkyväksi osaksi Fintrafficin rekrytointiprosessia, ja olemme palkinneet arvojen mukaan toimineita tiimejä. Lisäksi olemme valmentaneet esihenkilöitä ja henkilöstöä toimimaan arvojen mukaan. Otimme vuonna 2022 käyttöön myös pikapalkitsemisen arvojen mukaisesta toiminnasta (palkkion sai yhteensä 203 työntekijää). Arvojen toteutumista arjessa mitattiin ensimmäistä kertaa osana vuosittaista henkilöstötyytyväisyystutkimusta. Indeksien arvojen toteutumiselle oli 3,8 (asteikolla 1–5).

Whistleblowing-kanava käytössä vapaaehtoisuuden pohjalta

Fintrafficin Whistleblowing-kanavan kautta voi anonyymisti ilmoittaa havaitsemistaan rikos-, rikkomus- tai väärinkäytösepäilyistä tai eettisten ohjeiden vastaisesta toiminnasta. Vuonna 2022 ilmoituksia tehtiin 4 (6) kappaletta. Yksi tapaus liittyi yksittäisen työntekijän sopimattomaan käytökseen, johon työnantaja puuttui. Yksi sivullisen tekemä turvallisuushavainto ei kuulunut Fintrafficin toimialaan, mutta asiasta ilmoitettiin oikealle vastuutaholle. Kahdessa muussa tapauksessa kyse oli johtajien menettelystä, joissa ei ollut kyse

varsinaisesta väärinkäytöksestä. Toisessa tapauksessa ilmoitus katsottiin perusteettomaksi, ja toisen tapauksen perusteella työnantaja ryhtyi toimenpiteisiin. Varsinaisia Whistleblowing-direktiivin mukaisia ilmiantoja ei ollut lainkaan, vaan tapaukset koskivat lievempiä koettuja epäkohtia.

Yhdessä rakennamme erinomaista työpaikkaa

Fintrafficille myönnettiin Mieli Ry:n Hyvän mielen työpaikka -merkki. Merkki on työväline mielenterveyden edistämisen arviointi- ja kehittämistyöhön sekä tunnustus siitä, että työpaikka täyttää mielenterveyden edistämisen minimikriteerit sekä sitoutuu mielenterveyden suunnitelmalliseen vahvistamiseen.

Koko Fintrafficin laajuisia kehityshankkeita on toteutettu. Aloitimme konsernin ensimmäisen vertaismentorointiohjelman, joka sai erinomaista palautetta. Parit valittiin siten, että eri liikennemuotojen ja yhteisten palveluiden edustajat pääsivät vaihtamaan ajatuksia keskenään. Vuonna 2021 aloitettu henkilöstön toivoma vaihto-oppilasohjelma jatkui vuoden 2022 puolella. Ohjelmassa valittiin ”isäntäperheet” ja vaihto-oppilaat eri puolilta organisaatiota. Vaihto-oppilas pääsi tutustumaan isäntäperheen toimintaan yhden työpäivän ajaksi. Ohjelman päätöstilaisuus pidettiin syyskuun lopussa.

CASE



Henkilöstö tekee merkityksellistä työtä

Vuoden 2022 syksyn henkilöstötyytyväisyystutkimus toi Fintrafficille työpaikkana hyvät arvot. Vastausaktiivisuus kohosi sekin ennätyskorkealle ja oli 82 (71) prosenttia työntekijöistä vastasi tutkimukseen.

Tulosten mukaan 80 prosenttia työntekijöistämme kokee tekevänsä merkityksellistä työtä. Monet mittarit nousivat edellisestä vuodesta. Kollegojen toiminta sai arvot 4,2 (3,9) ja työilmapiiri 3,9 (3,7). Onnistuminen toiminnan tärkeillä alueilla -indeksi oli 3,7 (3,6).

Esihenkilöiden onnistumista mittava esihenkilöindeksi nousi ja oli 4,2 (4,0). Esihenkilöt saivat parhaat arvot ominaisuuksista ”kohtelee työntekijöitä arvostavasti ja ystävällisesti” ja ”on avoin ja lähestyttävä”. Koko henkilöstön kokemus kyselyn tulosten hyödyntämisestä on parantunut: 74 prosenttia (62) kokee, että kyselyn tuloksia hyödynnetään hyvin. Ymmärrys Fintrafficin strategiasta on parantunut indeksin ollessa 3,8 (3,1).

TALOUDELLINEN VASTUU

Hyötyä ihmisille, yrityksille ja yhteiskunnalle

Taloudellinen vastuumme näkyy koko yhteiskunnassa. Tuotamme käytössämme olevilla euroilla mahdollisimman suurta hyötyä liikennejärjestelmälle, kansalaisille, yrityksille ja koko Suomelle. Valtion erityistehtäväyhtiönä tavoitteenamme on maltillinen kannattavuus sekä vakaa tase. Koska merkittävä osa toimintamme rahoituksesta tulee veronmaksajien kukkarosta, olemme sitoutuneet jatkuvaan tuottavuuden parantamiseen.

Fintrafficin taloudellisen vastuun ydin on se, kuinka paljon hyötyä pystymme käytössämme olevilla resursseilla yhteiskunnassa tuottamaan. Tarjoamme maanlaajuiset liikenteenohjauksen palvelut oikein mitoitettuina, kustannustehokkaasti ja maltillisella kannattavuudella. Kehitämme liikenteen dataekosysteemiä jalostamalla matkaketjujen ja logistiikan tehokkuutta ja sitä kautta suomalaista kilpailukykyä.

Vuonna 2022 meri-, tie- ja raideliikenteenohjauksen toiminta oli vakaata. Väylävirastolle tarjottavien palveluiden liikevaihto kattoi miltei 70 prosenttia konsernin kokonaisliikevaihdosta. Väyläviraston liikenteenohjauspalvelua määrittelevän palvelusopimuksen alainen

liikevaihto kasvoi noin 6,2 miljoonalla eurolla (4,3 prosenttia). Tulos rahoituserien jälkeen oli 5,0 prosenttia liikevaihdosta. Lisäksi tuotimme palveluja muun muassa Traficomille, kunnille ja kaupungeille sekä satamille. Dataekosysteemin kehitystyö vakiintui.

Pandemiasta kärsineen lennonvarmistuksen markkinat pysyivät haasteellisina Venäjän hyökkäyssodan alettua, vaikkakin liikevaihto kasvoi 5,7 miljoonaa euroa (9,1 prosenttia) edellisvuodesta. Ylilentorajoitukset rajoittivat liiketoiminnan elpymistä, ja jatkoimme operatiivisen toiminnan sopeuttamista. Liikevaihtoon sisällytettiin EU-lainsäädännön liikennetähtimerkintämekanismiperusteista regulaatio-oikaisua





Fintrafficin toiminta tehostui vuosina 2019–2022 kumulatiivisesti n. 34 miljoonalla eurolla, mikä ylittää selvästi tavoitteen.

9,7 (16,6) miljoonaa euroa. Sen seurauksena lennonvarmistuksen kirjanpidollinen liike-tulos parani, mutta oli edelleen tappiollinen, -0,6 (-1,2) miljoonaa euroa. Regulaatiomekanismilla varmistetaan lennonvarmistustoimialalle hinnoittelu, joka turvaa tasapuoliset toimintaedellytykset sekä lentoyhtiöille että lennonvarmistukselle.

Fintrafficin liikevaihto oli 228,9 (209,7) miljoonaa euroa ja tilikauden liike-tulos 7,6 (6,1) miljoonaa euroa. Ilman regulaatio-oikaisua liikevaihto olisi noin 4,2 prosenttia alhaisempi

ja liike-tulos 2,1 miljoonaa euroa tappiolla raportoituun nähden.

Fintraffic investoi edellisvuotta vähemmän 38,9 (60,8) miljoonalla eurolla. Edellisvuosien tapaan yhtiö lunasti Väylävirastolta yhtiöittä-misensä ajankohtana kesken olleita, sittemmin valmistuneita investointihankkeita. Vuoden 2022 lunastukset olivat 4,5 (26,3) miljoonaa euroa.

Vuoden 2022 suurimmat investoinnit kohdistuivat tieliikenteenohjauksessa järjes-telmäkehitykseen, tuotteistamiseen sekä tieverkoston liikenteenohjauksen kehitys- ja korvausinvestointeihin. Raideliikenteenohjauk-sessa uudistettiin kauko-ohjausjärjestelmiä, ratapihojen liikenteenohjausta ja kehitettiin analytiikkaa. Meriliikenteenohjaus edisti muun muassa kansallisen meriliikenteen ilmoituspal-velun, Nemon, toteutusta. Lennonvarmistuksen suurin investointihanke oli operatiivisen lennon-varmistusjärjestelmän päivitys. Emoyhtiön suurimmat panostukset kohdistuivat kansal-lisen datayhteyspiste- ja julkisen liikenteen reittiopaspalvelun rakentamiseen.

Vaikka lennonvarmistuksen operatiivinen kassavirta pysyi alijäämäisenä, konsernin velkaantuminen säilyi maltillisena edellisvuotta pienemmän investointiohjelman myötä. Vuoden 2022 lopulla yhtiö julkisti yritystodistusoh-jelman, joka sai positiivisen vastaanoton sijoitta-

jilta. Vuoden loppuun mennessä ohjelma keräsi lainavaroja 14,9 miljoonaa euroa. Fintrafficin vakavaraisuus on pysynyt vahvana.

Strategiset investoinnit jatkuvat

Vuonna 2023 jatkamme strategian mukaisia investointejamme sekä palveluiden ja palvelu-tuotannon kehittämistä yhdessä avainkump-panien kanssa. Panostukset kohdistuvat turval-lisuuden ja toimintavarmuuden parantamiseen, liikenteen sujuvuuteen, ekosysteemikehitykseen sekä digitalisaatioon.

Digirata-hanke Väyläviraston kanssa on tulevien vuosien merkittävin Fintrafficin kehitys- ja investointikohde. Hankkeessa korvataan nykyinen junien automaattinen kulunvalvon-tajärjestelmä. Tavoitteena on ottaa käyttöön moderni radioverkkopohjainen rautateiden kulun-valvontajärjestelmä Suomen koko rataverkolla vuoteen 2040 mennessä. Kehitys- ja verifiointi-vaihe jatkuu vuoteen 2027 saakka. Hanke lisää kapasiteettia olemassa olevalla rataverkolla. Sen lisäksi turvallisuus ja toimintavarmuus paranevat ja ratkaisulla saadaan myös uutta kasvualustaa palveluille.

Yksi lähiajan panostuksista on elinkaarensa päässä olevissa tiloissa sijaitsevien raide- ja tieliikenteen ohjauskeskusten siirtäminen uuteen moderniin ohjauskeskukseen Helsingissä.

Onnistuimme toimintamme tehostamisessa

Yhtiöittämisen yhteydessä asetettiin tavoite tehostaa erityisesti meri-, tie- ja rautatieliikenteen ohjauksen palvelutuotantoa kumulatiivisesti 30 miljoonalla eurolla vuosina 2019–2022. Sen saavuttamiseksi on tehty tehokkuutta parantavia investointeja ja palvelujen tarkoituksenmukais-tamista, uudistettu palvelutuotantoa prosesseja kehittämällä ja uusia teknologioita hyödyntämällä sekä kasvatettu kustannustehokkuutta hankin-tojen kilpailutuksilla.

Tehostamistavoitteen toteutumista seurataan tytäryhtiö- ja konsernitason lasken-tamallilla, joka todentaa tehostumisen mahdol-lisimman läpinäkyvästi. Laskennan perusteella Fintrafficin toiminta tehostui vuosina 2019–2022 kumulatiivisesti n. 34 miljoonalla eurolla, mikä ylittää selvästi tavoitteen. Yhtiö tavoittelee 30 miljoonan tuottavuuden parantamista vuosina 2023–2028.

Taloudellista lisäarvoa sidosryhmille

Valtion erityistehtäväyhtiölle on tärkeää edistää taloudellisesti kestäväää liikennejärjestelmää Suomessa. Turvallisuutta edistävä, liikennettä sujuvoittava, ympäristöä säästävä ja tehokkaasti tuotettu liikenteenohjaus tuottaa parasta talou-dellista arvoa ja vaikuttavuutta.



Fintrafficin avulla pienilläkin startupeilla on mahdollisuus kehittää liikennepalveluja.

Lisäksi Fintrafficilla on merkittävä rooli liikenteen tietovirtojen konsolidoijana. Vaikka taloudellisesti toiminta on vielä pienimuotoista, se tarjoaa alan yrityksille ja yhteiskunnalle mahdollisuuden liikennevirtoihin liittyvän tiedon monipuoliseen hyödyntämiseen ja uusien palveluiden kehittämiseen.

Taloudellinen lisäarvomme näkyy sekä omassa toiminnassamme että välillisesti sidosryhmiemme arjessa: kun liikennetieto sijaitsee yhdessä paikassa, siitä on helpompi jalostaa lisäarvoa tuottavia palveluja ja liikenteen toimi-

vuutta edistäviä ratkaisuja. Kumppanimme hyötyvät myös taloudellisesti palveluistamme: niiden toimintamallit kehittyvät, onnettomuuksilta vältytään ja polttoainekulut pienenevät optimaalisen reitityksen ja kehittyvän logistiikan kautta. Usein hankkeemme tuottavat säästöjä pitkällä aikavälillä, kun turvaamme kumppaneidemme toimintaedellytyksiä. Samalla tarjoamme heille työkaluja ja tehostamismalleja ilmastonmuutoksen vastaisessa työssä.

Fintrafficin kokoama data on varsin laajasti yhteiskunnan eri toimijoiden käytössä. Moni toimija ei pysty investoimaan kaupallisen toimijan dataan, mutta Fintrafficin avulla pienilläkin startupeilla on mahdollisuus kehittää liikennepalveluja. Olemme sitoutuneet merkittävästi kiihdyttämään digitaalisten palveluiden tuottamista suomalaisen liikennejärjestelmän hyväksi.

Fintrafficin ja Väyläviraston strategisella kumppanuudella tie-, meri- ja rautatieliikenteessä on suuri merkitys henkilö- ja tavaralogistiikan kansallisen kilpailukyvyyn parantamisessa. Yhteistyöllä myös muiden viranomaisten ja yksityisten liikennesektorin toimijoiden kanssa on tärkeä rooli. Seuraamme Väyläviraston yhteistyön kehittymistä palvelukohtaisesti niin taloudellisesti kuin muillakin mittareilla. Keväällä 2022 yhteistyön jatkolle varmistettiin rahoitus, kun eduskunta vahvisti palvelutuotannon enimmäislaskutuksen





Fintrafficin taloudellisen vastuun ydin on se, kuinka paljon hyötyä pystymme resursseillamme tuottamaan yhteiskunnassa.

määrärahat, 165 miljoonaa euroa vuodelle 2023 ja 170 miljoonaa euroa vuosille 2024–2025.

Suurimmat riskit ja mahdollisuudet

Riskienhallinnalla on korostunut merkitys Fintrafficin toiminnassa. Taloudellisten riskien hallinnassa tärkeitä ovat toiminnan tehokkuuden varmistaminen ja palvelutuotannon tehtävien

priorisointi valtion budjettimäärärahojen ja lentoliikenteen kysynnän määrittelemisissä rajoissa. Ukrainan sodan alettua keskeisiä ovat olleet varautumiseen sekä hyödykkeiden saatavuuteen ja kustannusvakauteen liittyvät toimenpiteet. Tieto- ja kyberturvallisuusriskejä johdetaan pitkäjänteisesti.

Valtio on omistajastrategiassaan määritellyt Fintrafficille erityistehtäväroolin yhteiskunnan, elinkeinoelämän ja viranomaisten tarvitsemien välttämättömien liikenteenohjaus- ja hallintapalveluiden tuottajana sekä kehittäjänä sekä toisaalta suomalaisen kilpailukyvyyn mahdollistajana datapohjaisessa palveluliiketoiminnassa. Jotta yhtiö pystyy kokonaisvaltaisesti hoitamaan tehtävänsä, toimintaan liittyvää lainsäädäntöä on tarve edelleen päivittää ja uudistustyölle on tarve allokoida rahoitusta.

Tie-, raide- ja meriliikenteenohjauksen palveluiden kehittämistä rajoittaneet määrärahaasteet lieventyivät keväällä 2022, kun eduskunta vahvisti laajentuvaa toiminta-astetta vastaavat määrärahat liikenteenohjauksen palveluiden tuottamiseen. Lennonvarmistuksen rakenteellisena riskinä on säilynyt viranomaispalveluiden tuottaminen ilman kompensatiota. Fintrafficin tavoitteena on, että valtio ostaisi viranomaisten tarvitsemat palvelut ja kattaisi niiden tuottamisen kustannukset.

Palvelujamme ja uusia liiketoimintamalleja kehittämällä voimme laajentaa asiakaspohjaamme ja lisätä vaikuttavuuttamme liikennejärjestelmässä. Digitalisaatio kasvattaa palvelujemme kysyntää. Ukrainan sota ja Venäjän ylilennon rajoitukset saattavat muuttaa lennonvarmistuksen palveluvolyymia. Myös muutoin lentäminen voi vähentyä ihmisten kasvavan ympäristötietoisuuden myötä. Samalla megatrendit vaikuttavat toiseen suuntaan, kun kehittyvien maiden vaurastuminen lisää lentomatkustamista. Lennonvarmistuksen uusia liiketoimintamahdollisuuksia ovat esimerkiksi matalailmatilan hallinta ja drone-liikenne sekä lennonvarmistuksen kilpailutukset Euroopassa.

Fintrafficin velkaantumisen kasvu on maltillista. Lainarahoitus on hankittu usealta rahoituslaitokselta, lainasalkku on hajautettu ajallisesti, ja nykysopimukset mahdollistavat uusien hankkeiden lisälainarahoituksen. Korkoriskeiltä on suojauduttu korkojohdannaisilla 50-prosenttisesti. Suojaamattoman lainaosuuden sekä lisävelan osalta yhtiö altistuu korkoriskeille. On odotettavissa, että lähitulevaisuudessa yhtiön korkokustannukset kasvavat. Toisaalta nostetut lainat ovat ehdoiltaan kohtuullisia Fintrafficin hyvän taloudellisen aseman ja omistuspohjan ansiosta.

Verokäytännöt ennallaan

Hyvänä yrityskansalaisena Fintraffic huolehtii lainsäädännön noudattamisesta sekä verojen raportoinnista ja tilityksestä. Konsernissa hyödynnetään vain vakiintuneita verojohtamisen mekanismeja. Kaikki konserniyhtiöt ovat suomalaisia, ja lähes kaikki verot on maksettu Suomeen.

Fintrafficilla ei ole sivuliikkeitä muissa maissa. Fintraffic ei maksa eikä tilitä veroja OECD:n määrittelemiin veroparatiisivaltioihin eikä se ole saanut tukia kyseisistä maista. Vuonna 2022 verojalanjälki oli 44,5 (39,2) miljoonaa euroa. Se koostuu pääosin työntekijöiden ennakonpidätyksistä. Tilikauden aikana yhtiö sai julkisia tukia 5,2 (9,1) miljoonaa euroa, josta 3,2 (3,2) miljoonaa euroa oli Traficomin tukea Suomen Eurocontrol-jäsenmaksuun (eurooppalainen lennonjohtojärjestö). Lennonvarmistuskoulutusta on tuettu 1,4 (1,4) miljoonalla eurolla.

Fintrafficin toimintaa ja taloudenpidon lainmukaisuutta valvovat viranomaiset, joille raportoimme. Näitä ovat liikenne- ja viestintäministeriö, Valtiokonttori, valtioneuvoston kanslia, Traficom, Opetushallitus ja EU. Tilintarkastuksen lisäksi yhtiössä järjestetään erityistarastuksia viranomaisvelvoitteiden noudattamisesta sekä toteutetaan säännöllisesti myös sisäisiä tarkastuksia.



Rahavirrat sidosryhmille

Asiakkaat, M €	2022	2021
Liikevaihto	228,9	209,7
Tavaroiden ja palveluiden toimittajat, M €	2022	2021
Materiaali- ja palveluostot	56,1	49,0
Liiketoiminnan muut kulut	30,8	30,1
Investoinnit	40,4	61,0
Yhteensä	127,3	140,1
Henkilöstö, M €	2022	2021
Palkat ja palkkiot	82,1	75,4
Eläkekulut	14,7	13,0
Henkilösivukulut	2,8	2,6
Yhteensä	99,6	90,9
Julkinen sektori, M €	2022	2021
Verot (välittömät verot)	0,0	0,4
Osakkeenomistajat, M €	2022	2021
Omistaja-arvon nousu (tilikauden voitto)	6,9	5,4
Yhteensä	6,9	5,4
Rahoittajat, M €	2022	2021
Rahoituskulut (netto)	0,7	0,4

Raportin suoriteperusteisista luvuista poiketen investoinnit huomioitu kassaperusteisina.

Maksettavat ja tilitettävät verot

Veronmaksua kuvaavat tunnusluvut, M €	2022	2021
Liikevaihto	228,9	209,7
Tulos ennen veroja	6,9	5,8
Henkilöstö	1 133	1 126
Maksettavat verot ja veroluonteiset maksut, M €	2022	2021
Työnantajamaksut	1,1	1,1
Muut verot ja veroluonteiset	0,7	0,6
Maksettavat yhteensä	1,8	1,7
Tilitettävät verot, M €	2022	2021
Palkkaverot	23,7	21,4
Arvonlisäverot, myynnit	83,7	77,0
Arvonlisäverot, hankinnat	-64,7	-60,9
Tilitettävät yhteensä	42,8	37,5

Veroraporteissa esitetyt luvut on suoritusperusteisesti koottu erillisyhtiöiden tilinpäätöksistä.



VASTUULLISUUS

GRI-Indeksi

Fintraffic raportoi Global Reporting Initiative (GRI) -raportointiviitekehyksen mukaisesti, noudattaen raportointiperiaatteita. Perustana toimii vastuullisuuden olennaisuusmäärittely, joka on päivitetty vuonna 2022. Raportointijakso on 1.1–31.12.2022 ja raportti on julkaistu 28.03.2023. Raporttiin liittyvissä kysymyksissä yhteyshenkilönä toimii strategia- ja viestintäjohtaja Mikko Saariaho (mikko.saariaho@fintraffic.fi)

GRI Standards -tunnus	Sijainti	Lisätiedot
GRI 2: YLEINEN SISÄLTÖ (2021)		
Organisaation kuvaus ja raportointikäytännöt		
2-1	Organisaation yleistiedot	s. 2, Takakansi s. 74, Hallituksen toimintakertomus s. 2, Hallinnointi- ja palkitsemisselvitys s. 4
2-2	Vastuullisuusraportointiin sisältyvät yhtiöt	s. 2, Hallituksen toimintakertomus s. 2, GRI indeksi
2-3	Raportointijakso, julkaisuväli ja yhteyshenkilö	GRI indeksi s. 69
2-4	Oikaisut aiemmin raportoiduissa tiedoissa	GRI indeksi
2-5	Raportoinnin varmennus	GRI indeksi
Toimialat ja työntekijät		
2-6	Toimialat, arvoketju ja muut liiketoimintasuhteet	s. 2, Kohti maailman turvallisinta, sujuvinta ja ympäristöystävällisintä liikennettä s. 23, Asiantunteva ja läpinäkyvä kumppani s. 47–49, GRI indeksi
2-7	Palkansaajat	Aktiivinen henkilöstötyö jatkuu vaihtelevissa olosuhteissa s. 58–63
2-8	Tietoa muista työntekijöistä	GRI indeksi

Liikenteenohjausyhtiö Fintraffic Oy toimii konsernin emoyhtiönä vastaten ekosysteemi- ja konsernipalveluiden tuottamisesta. Konserniin kuuluvat Fintraffic Lennonvarmistus Oy, joka vastaa lennonvarmistuspalveluista, Fintraffic Raide Oy, joka vastaa raideliikenteenohjauspalveluista, Fintraffic Meriliikenteenohjaus Oy, joka vastaa meriliikenteenohjauspalveluista ja Fintraffic Tie Oy, joka vastaa tieliikenteenohjauspalveluista.

Fintraffic raportoi Global Reporting Initiative (GRI) -raportointiviitekehyksen mukaisesti, noudattaen raportointiperiaatteita. Perustana toimii vastuullisuuden olennaisuusmäärittely, joka on päivitetty vuonna 2022. Raportointijakso on 1.1–31.12.2022 ja raportti on julkaistu 28.03.2023. Raporttiin liittyvissä kysymyksissä yhteyshenkilönä toimii strategia- ja viestintäjohtaja Mikko Saariaho (mikko.saariaho@fintraffic.fi)

Ei muutoksia.

Raporttia ei ole varmennettu ulkoisesti. Varaudumme varmentamaan raportin tulevaisuudessa.

Fintraffic on palveluyritys. Tärkeimmät tuotannontekijämme ovat henkilöstö, ohjelmistot ja laitteet, ohjauskeskuksemme sekä avoin data. Tuotamme liikenteenohjauspalveluita, liikenteen digipalveluita ja tietoa asiakkaillemme, sidosryhmillemme ja loppukäyttäjille. Fintraffic ei tuota materiaalisia tuotteita.

Raportoitu osittain. Fintraffic selvittää jotta jaottelu saadaan jatkossa tehtyä.

Tarkkaa lukumäärää ei tällä hetkellä saatavilla, mutta Fintraffic kartoittaa vaihtoehtoja datankeruulle.



GRI Standards -tunnus		Sijainti	Lisätiedot
Hallinnointi			
2-9	Hallintorakenne ja kokoonpano	Hallinnointi- ja palkitsemisselvitys s. 3–8	
2-10	Hallituksen nimittäminen ja valitseminen	Hallinnointi- ja palkitsemisselvitys s. 3–5	
2-11	Hallituksen puheenjohtaja	Hallinnointi- ja palkitsemisselvitys s. 6	
2-12	Hallituksen rooli vaikuttavuuden johtamisessa	Vastuullisuus on irrottamaton osa Fintrafficin ydintoimintaa s. 42–44 , Hallinnointi- ja palkitsemisselvitys s. 3–4	
2-13	Vaikuttavuuden johtamisen vastuunjako	Vastuullisuus on irrottamaton osa Fintrafficin ydintoimintaa s. 42–45 , Hallinnointi- ja palkitsemisselvitys s. 3–4	
2-14	Hallituksen rooli vastuullisuusraportoinnissa	Vastuullisuus on irrottamaton osa Fintrafficin ydintoimintaa s. 42–43	
2-15	Eturistiriitojen välttäminen	Hallinnointi- ja palkitsemisselvitys s. 3–4	
2-16	Kriittisistä huolenaiheista viestiminen	Vastuullisuus on irrottamaton osa Fintrafficin ydintoimintaa s. 42 , Aktiivinen henkilöstötyö jatkuu vaihtelevissa olosuhteissa s. 63	Hallitusta informoidaan Whistleblowing-kanavan kautta tulleista ilmoituksista, mutta yrityksen operatiivinen johto on vastuussa ilmoitusten käsittelystä.
2-17	Hallituksen kollektiivinen tieto kestävästä kehityksestä	GRI indeksi	Fintrafficin hallinto- ja ohjausjärjestelmässä määritellään millaista kokemusta ja osaamista hallitukselta odotetaan mukaan lukien kestävä kehityksen aiheet.
2-18	Hallituksen suorituksen arviointi	Hallinnointi- ja palkitsemisselvitys s. 4–5	Hallitus toteuttaa vuosittain itsearvioinnin, jossa arvioidaan hallituksen toimintaa ja kehitystarpeita. Hallitus hyväksyy vastuullisuuteen liittyvät vuositavoitteet ja seuraa niiden toteutumista. Fintrafficin strategian toteutuminen sisältäen vastuullisuuden käsitellään hallituksessa. Valtio-omistajalle raportoidaan vuosittain strategian (ml. vastuullisuus) toteutumisesta ja mittareista.
2-19	Hallituksen ja ylimmän johdon palkitseminen	Hallinnointi- ja palkitsemisselvitys s. 13–19	
2-20	Palkitsemisen määrittelykäytännöt	Hallinnointi- ja palkitsemisselvitys s. 13–19	
2-21	Vuosittaisen kompensaation suhdeluku	Hallinnointi- ja palkitsemisselvitys 15, GRI indeksi	Raportoitu osittain. Fintraffic ei tällä hetkellä laske mediaanipalkkoja ja muutokset on ilmoitettu keskiarvoina.
Strategia, politiikat ja toimintatavat			
2-22	Lausunto kestävä kehityksen strategiasta	Toimitusjohtajan katsaus s. 5–7	
2-23	Politiikat, joihin yhtiö on sitoutunut	Vastuullisuus on irrottamaton osa Fintrafficin ydintoimintaa s. 42–45	
2-24	Politiikkojen ja ohjeistusten jalkauttaminen	Vastuullisuus on irrottamaton osa Fintrafficin ydintoimintaa s. 42–45	
2-25	Negatiivisten vaikutusten korjaaminen	Aktiivinen henkilöstötyö jatkuu vaihtelevissa olosuhteissa s. 63 , https://www.fintraffic.fi/fi/fintraffic/eettinen-ilmoituskanava-whistleblowing	
2-26	Tietoa yritysten toiminnan vaikutuksiin liittyvien huolenaiheiden ilmoittamisesta ja avun saamisesta	Aktiivinen henkilöstötyö jatkuu vaihtelevissa olosuhteissa s. 63 , https://www.fintraffic.fi/fi/fintraffic/eettinen-ilmoituskanava-whistleblowing	
2-27	Lakien ja sääntöjen noudattaminen	GRI indeksi	Ei tapauksia vuonna 2022.
2-28	Jäsenyydet järjestöissä ja edunvalvontaorganisaatioissa	Vastuullisuus on irrottamaton osa Fintrafficin ydintoimintaa s. 42–43 , Asiantunteva ja läpinäkyvä kumppani s. 47–49	



GRI Standards -tunnus		Sijainti	Lisätiedot	
Sidosryhmävuorovaikutus				
2-29	Sidosryhmätoiminnan periaatteet	Asiantunteva ja läpinäkyvä kumppani s. 47–49		
2-30	Kollektiivisesti neuvoteltujen työehtosopimusten piiriin kuuluva henkilöstö	Aktiivinen henkilöstötyö jatkuu vaihtelevissa olosuhteissa s. 62		
GRI 3: OLENNAISET AIHEET (2021)				
3-1	Olennaisten aiheiden määrittely	Vastuullisuus on irrottamaton osa Fintrafficin ydintoimintaa s. 42, Hallinnointi- ja palkitsemisselvitys s. 3–4	Fintraffic on laatinut vastuullisuuden olennaisuusanalyysin vuonna 2020, jota päivitettiin vuonna 2022. Vastuuhenkilöt toivat prosessiin sidosryhmien odotuksia. Lisäksi huomioitiin kotimaan ja EU-tason vastuullisuuskysymykset ja vaatimusten muutokset. Varsinainen sidosryhmätarkastelu tullaan toteuttamaan vuonna 2023. Olennaisia aiheita tullaan seuraavan päivityksen yhteydessä tarkastelemaan niin sanotun kaksoisolennaisuuden kautta eli huomioiden Fintrafficin vaikutukset talouteen, ympäristöön ja ihmisiin sekä yhteiskunnan vaikutukset Fintrafficiin.	
3-2	Olennaiset aiheet	Vastuullisuus on irrottamaton osa Fintrafficin ydintoimintaa s. 42		
3-3	Olennaisten aiheiden johtaminen	Vaikutamme laajasti: turvallisempi, sujuvampi ja vähäpäästöisempi liikenne s. 19–23 , Vastuullisuus s. 40–68		
Taloudelliset standardit				
GRI 201: TALOUDELLISET TULOKSET (2016)				
201-1	Suoran taloudellisen arvon tuottaminen ja jakaminen	Hyötyä ihmisille, yrityksille ja yhteiskunnalle s. 68		
201-2	Ilmastonmuutoksen taloudelliset seuraamukset ja muut riskit ja mahdollisuudet organisaation toiminnalle	Kannamme vastuuta ympäristöstä s. 56		
GRI 203: VÄLILLISET TALOUDELLISET VAIKUTUKSET (2016)				
203-2	Keskeiset epäsuorat taloudelliset vaikutukset ja niiden laajuus	Vaikutamme laajasti: turvallisempi, sujuvampi ja vähäpäästöisempi liikenne s. 19–23		
GRI 205: KORRUPTIONVASTAISUUS (2016)				
205-2	Korruptionvastaisiin politiikkoihin ja menettelytapoihin liittyvä kommunikointi ja koulutus	Vastuullisuus on irrottamaton osa Fintrafficin ydintoimintaa s. 42–43	Fintrafficin eettisissä ohjeissa otetaan kantaa korruption vastaisuuteen.	
205-3	Vahvistetut korruptiotapaukset ja niihin liittyvät toimenpiteet	GRI indeksi	Ei tapauksia vuonna 2022.	
GRI 207: VEROT (2019)				
207-1	Lähestymistapa verotukseen	Hyötyä ihmisille, yrityksille ja yhteiskunnalle s. 67–68		
207-2	Verohallinto, -hallinta ja riskien kontrolloiminen	Hyötyä ihmisille, yrityksille ja yhteiskunnalle s. 67–68		
207-3	Sidosryhmien osallistaminen ja tavat käsitellä veronmaksuun liittyviä huolenaiheita	Hyötyä ihmisille, yrityksille ja yhteiskunnalle s. 65–68		



GRI Standards -tunnus		Sijainti	Lisätiedot
Ympäristöstandardit			
GRI 302: ENERGIA (2016)			
302-1	Organisaation oma energiankulutus	Kannamme vastuuta ympäristöstä s. 55	
GRI 305: PÄÄSTÖT (2016)			
305-1	Suorat kasvihuonekaasujen päästöt (Scope 1)	Kannamme vastuuta ympäristöstä s. 55–57	
305-2	Epäsuoran energian kasvihuonekaasujen päästöt (Scope 2)	Kannamme vastuuta ympäristöstä s. 55–57	
305-3	Muut epäsuorat kasvihuonekaasujen päästöt (Scope 3)	Kannamme vastuuta ympäristöstä s. 55–57	
305-5	Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen	Kannamme vastuuta ympäristöstä s. 55–57	
Sosiaaliset standardit			
GRI 401: TYÖSUHTEET (2016)			
401-1	Henkilöstön vaihtuvuus	Aktiivinen henkilöstötyö jatkuu vaihtelevissa olosuhteissa s. 58	
GRI 403:TYÖTERVEYS- JA TURVALLISUUS (2018)			
403-1	Työterveyden ja -turvallisuuden johtamisjärjestelmät	Tärkeintä on turvallisuus s. 50–52 , Aktiivinen henkilöstötyö jatkuu vaihtelevissa olosuhteissa s. 61	
403-2	Vaarojen tunnistaminen, riskien arviointi, tapauksien tutkinta	Tärkeintä on turvallisuus s. 50–52 , Aktiivinen henkilöstötyö jatkuu vaihtelevissa olosuhteissa s. 61	
403-3	Työterveyspalvelut	Aktiivinen henkilöstötyö jatkuu vaihtelevissa olosuhteissa s. 59–61	
403-4	Työntekijöiden osallistuminen ja konsultointi työterveys- ja turvallisuusasioihin sekä näistä viestiminen työntekijöille	Aktiivinen henkilöstötyö jatkuu vaihtelevissa olosuhteissa s. 59–61	
403-5	Työntekijöiden koulutus työterveyteen ja -turvallisuuteen	Aktiivinen henkilöstötyö jatkuu vaihtelevissa olosuhteissa s. 59–61	
403-6	Työntekijöiden terveyden edistäminen	Aktiivinen henkilöstötyö jatkuu vaihtelevissa olosuhteissa s. 59–61	
403-7	Liiketoimintasuhteisiin suoraan liittyvien työterveys- ja turvallisuusvaikutusten estäminen ja lieventäminen	Aktiivinen henkilöstötyö jatkuu vaihtelevissa olosuhteissa s. 59–61	
403-8	Työterveyden ja -turvallisuuden johtamisjärjestelmän piiriin kuuluvat työntekijät	Aktiivinen henkilöstötyö jatkuu vaihtelevissa olosuhteissa s. 59–61	
403-9	Työhön liittyvät tapaturmat	Tärkeintä on turvallisuus s. 51 , Aktiivinen henkilöstötyö jatkuu vaihtelevissa olosuhteissa s. 61	



GRI Standards -tunnus		Sijainti	Lisätiedot
GRI 404: KOULUTUS JA HENKILÖSTÖN KEHITTÄMINEN (2016)			
404-2	Osaamisen kehittämiseen ja elinikäiseen oppimiseen liittyvät ohjelmat	Aktiivinen henkilöstötyö jatkuu vaihtelevissa olosuhteissa s. 59–60	
404-3	Kehityskeskustelut ja suoritusten arvioinnit	Aktiivinen henkilöstötyö jatkuu vaihtelevissa olosuhteissa s. 59–60	
GRI 405: MONIMUOTOISUUS JA YHTÄLÄISET MAHDOLLISUUDET (2016)			
405-1	Hallintoelinten ja henkilöstön monimuotoisuus	Vastuullisuus on irrottamaton osa Fintrafficin ydintoimintaa s. 42 , Hallinnointi- ja palkitsemisselvitys s. 3	
GRI 416: ASIAKKAIDEN TERVEYS JA TURVALLISUUS (2016)			
416-2	Tuotteiden terveys- ja turvallisuusvaatimusten rikkomukset	GRI indeksi	Ei tapauksia vuonna 2022.



FINTRAFFIC, PALKKATILANPORTTI 1, 00240 HELSINKI