



2021

Yritysvastuuraportti





Sisältö

Johdanto.....	3
Vuosi 2021 lukuina.....	4
Tapahtumia vuoden 2021 varrelta	5
Toimitusjohtajan katsaus.....	6

Arctian toiminnan vaikuttavuus	7
Lisäarvon tuottaminen.....	7
Asiakastytyväisyys.....	8
Tuoteturvallisuus	8
Sidosryhmäyhteistyö	9
Uudet tuotteet ja palvelut.....	9

Yritysvastuun tavoitteet ja johtaminen	12
Yritysvastuuta ohjaavat toimintaperiaatteet.....	12
Tavoitteet	12
Yritysvastuun johtaminen.....	13
Vastuut ja roolit.....	14

Vastuullinen toimintatapa	15
Arctian eettiset periaatteet (Code of Conduct)	15
Riskienhallinta ja yritysvastuuriskit.....	15

Taloudellinen vastuu.....	16
Taloudelliset tunnusluvut	16
Taloudelliset rahavirrat sidosryhmille.....	17
Arctia veronmaksajana	17
Yleishyödylliset tuet ja sponsorointi.....	17

Sosiaalinen vastuu.....	18
Henkilöstötunnusluvut.....	19
Uudelleenjärjestelyt ja irtisanomiset.....	19
Työehtosopimukset.....	19
Tasa-arvo ja yhdenvertaisuus	20
Ammattitaitoa vahvistetaan osaamisen	20
kehittämisellä ja jatkuvalla oppimisella	20
Tavoitteista tekoihin	20
Henkilöstökyselyn avulla kehitetään yhtenäistä toimintakulttuuria.....	20
Työterveys ja turvallisuus	21
Toimittajat ja alihankkijat.....	22

Ympäristövastuu	23
Ympäristöohjelman tavoitteet	23
Arctian toiminnan vaikuttavuus - Vihreä kädenjälki	24
Toiminnan ympäristövaikutukset	24
Varautuminen ympäristöriskeihin	24
Ympäristöinvestoinnit	24

Ympäristöraportti.....	25
Raportointi- ja laskentaperiaatteet.....	27

Vuosikertomus

Arctia-konsernin vuosikertomus 2021 koostuu vuosikatsauksesta, hallinnointi- ja palkitsemisselvityksestä, yritysvastuuraportista ja tilinpäätöksestä. Raportit julkaistaan yhtiön verkkosivuilla www.arctia.fi

VUOSIKATSAUS



HALLINNOINTI- JA PALKITSEMISSELVITYS



YRITYSVASTUURAPORTTI



TILINPÄÄTÖS





ARCTIAN TOIMINNAN
VAIKUTTAVUUS

YRITYSVASTUUN TAVOITTEET
JA JOHTAMINEN

VASTUULLINEN
TOIMINTATAPA

TALOUDELLINEN
VASTUU

SOSIAALINEN
VASTUU

YMPÄRISTÖVASTUU

Luotettavaa palvelua haastavissa olosuhteissa

Arctia mahdollistaa turvallisen, sujuvan ja ympäristöystävällisen vesiliikenteen. Tuotamme asiakkaillemme lisäarvoa yhdistelemällä innovatiivisesti eri palveluja kokonaisvaltaisiksi palvelukonsepteiksi.

Konsernin liiketoiminta-alueet ovat jäänmurto, väylähoito ja merenmittaus. Liiketoiminta-alueidemme sisältä löytyy mittava määrä kokemusta ja osaamista muun muassa öljyntorjunnasta, vesirakentamisesta, putken- ja kaapelinlaskusta, hinaustehtävistä ja muoviputkiviittojen ja poiijujen valmistamisesta.

Arctia Oy on 100 % valtion omistama.





Vuosi 2021 lukuina

Henkilöstö yhteensä



Merihenkilöstö



Maahenkilöstö

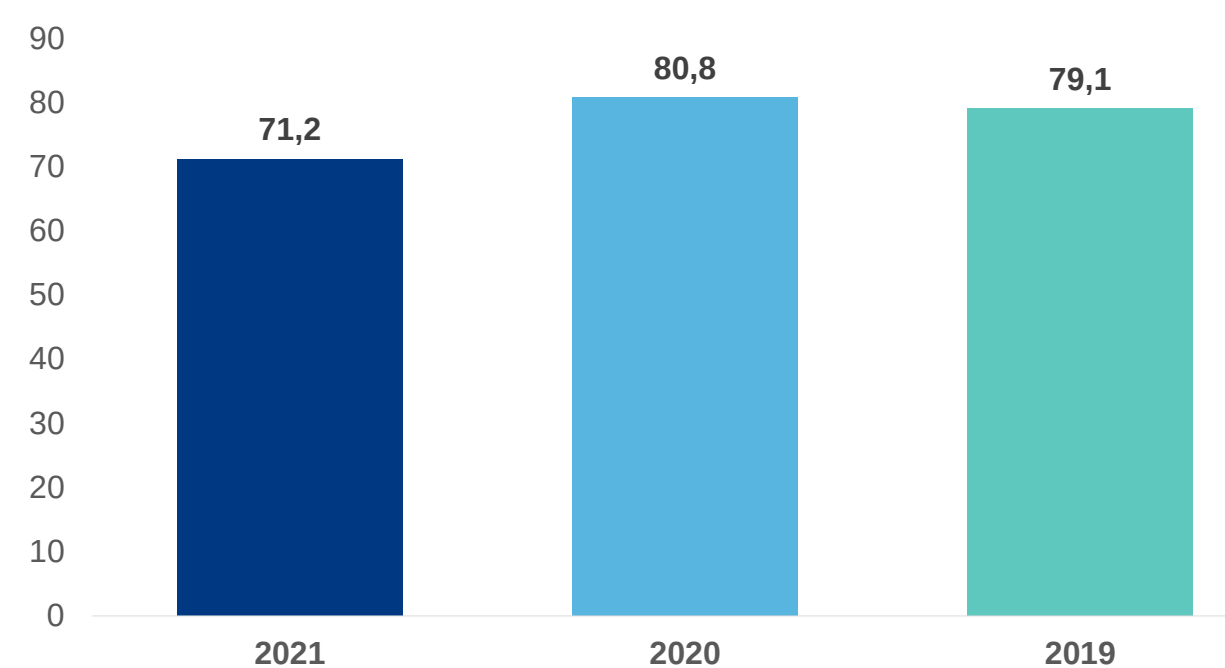


2021

2020

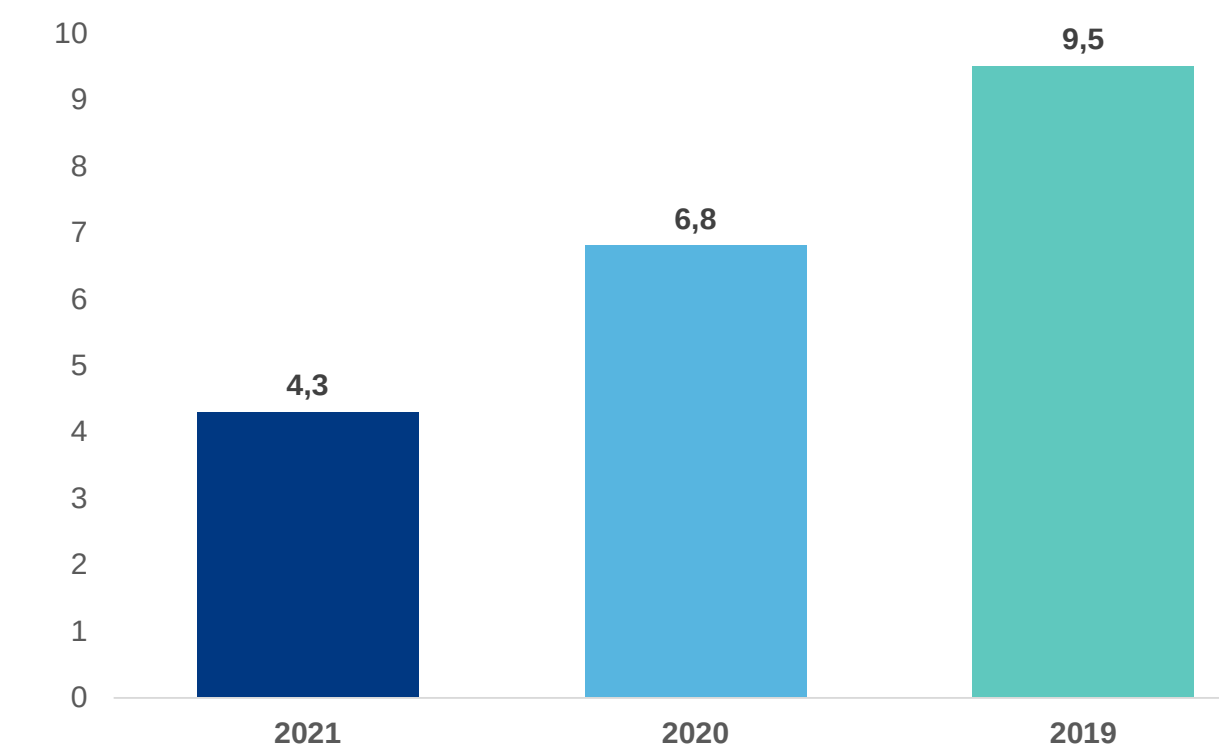
2019

Liikevaihto M€



71,2 80,1
79,1

Investoinnit M€



4,3 6,8
9,5

Tilikauden tulos M€

-0,5 0,9
-2,0

Liikevoitto M€

0,2 2,4
0,0

Sijoitetun pääoman tuotto-%

0,1 0,9
0,1

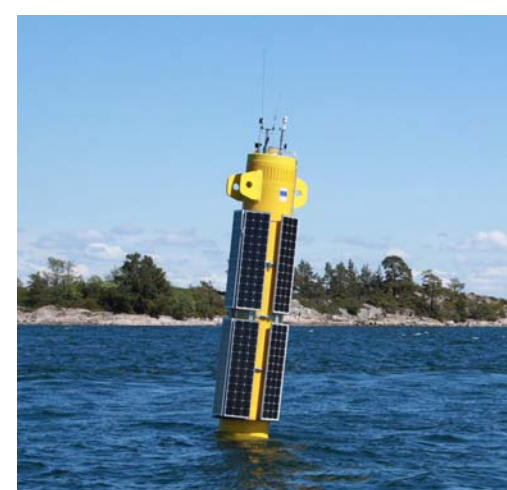


Taphtumia vuoden 2021 varrelta

Koronapandemia

Henkilöstön terveysturvallisuudesta työskenntelystä huolehtimista jatkettiin koronapandemian keskellä.

SO₂-päästöjä mittaavaa Sniffer-pojua testattiin

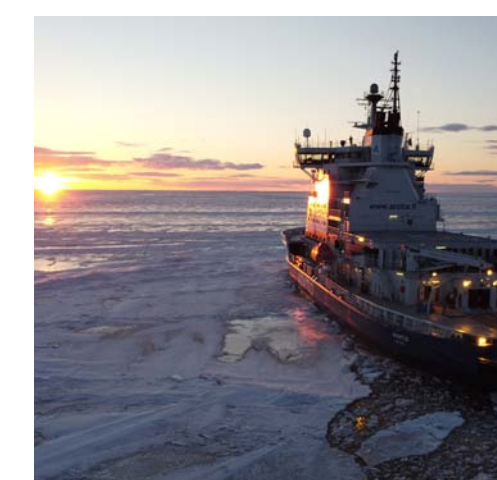


Vuonna 2021 Sniffer-pojun (SO₂) testiversiön puutteita korjattiin ja se jatkoi testijaksoaan Naantalissa.

Hankintaperiaatteet ja ohjeet

Hankintaperiaatteiden ja hankinnan prosessien kehittämistä jatkettiin Arctiassa.

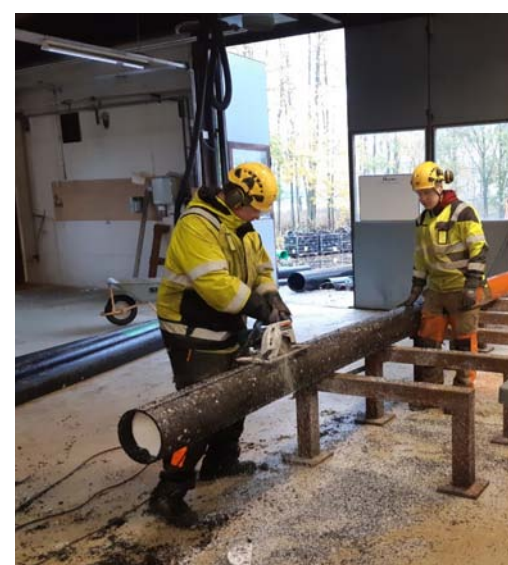
CO₂-tiekartan käyttöönotto



Otettiin käyttöön tiekartta hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi. Tiekarttaan on kirjattu lyhyen aikavälin tavoitteiden lisäksi myös suuntaviivat pitkälle tulevaisuuteen. Se on elävä dokumentti, jota päivitetään tiedon karttuessa.

2021

Viittojen kierrätyksen pilotointi



Jatkettiin vuonna 2020 aloitettua viittojen kierrättämiseen tähtäävää projektia. Viittatehtaalle ryhdyttiin rakentamaan kierrätystä tukevaa infrastruktuuria.

Linjan jälkiöljyntorjuntavalmiuden päivittäminen

Merkittävin ympäristöinvestointi vuonna 2021 oli väyläalus Linjan jälkiöljyntorjuntavalmiuden päivittäminen. Alus on Merenkurkun alueella öljyntorjuntavalmiudessa.

Jäänmurtajien telakoinnit

Jäänmurtajat Polaris, Voima ja Otson telakoitiin Turun Korjaustelakalla Naantalissa.



Työvire-kysely

Toteutettiin toiseen kertaan koko konsernin kattava Työvire-kysely. Konsernin työvirettä kuvaava indeksi oli 3,5 (3,7 vuonna 2020).

3,5



Askel kerrallaan kohti vastuullisempaa Arctiaa

Arctian missio on mahdollistaa turvallinen, sujuva ja ympäristöystävällinen vesiliikenne ympäri vuoden. Missiomme on selkeä ja konkreettisesti läsnä arctialaisten päivittäisessä työssä. Vastuullisen toiminnan merkitys on helppo ymmärtää, sillä työmme vaikuttaa koko Suomen merilogistiikan turvalliseen sujuvuuteen. Lisäksi lähes kaikki operatiivinen toimintamme tapahtuu lähellä luontoa, haavoittuvassa ja arvokkaassa ympäristössä.

Vuoden 2021 aikana olemme jatkaneet yritysvastuun jalkauttamista usealla rintamalla. Kokonaisuudesta voisi nostaa esiin ensimmäisen

version Arctian erittäin kunnianhimoisesta CO2-tiekartasta, jota on aloitettu toteuttamaan. Olemme jatkaneet hyvän hallintotavan kehittämistä ja esimerkiksi Whistle Blow -kanava on jo osa arkea yrityksen sisällä. Investoimme jälkiöljyntorjuntakalustoon, viittojen kierrätykseen ja ekotehokkaampaan jäämurtajien käyttöön. Koronan myötä terveysturvallisuus on ollut ykkösteema läpi vuoden ja olemme onnistuneet työssä hyvin.

Arctialla on jäänmurron, väylänhoidon ja merenmittauksen palveluillaan merkittävä rooli vesiliikenteen mahdollistajana niin suomalaisilla kuin

kansainvälisilläkin vesialueilla. Olemme sitoutuneet tekemään arvokasta työtämme entistä vastuullisemmin. Vastuutyöllämme tahdomme osaltamme olla vaikuttamassa meitä kaikkia ympäröivään yhteiskuntaan.

Maunu Visuri
toimitusjohtaja





Arctian toiminnan vaikuttavuus

Varmistamme yhdessä sidosryhmiemme kanssa suomalaisen yhteiskunnan ympärivuotista toimivuutta.

Talvimerenkulun, väylanhoidon ja merenmittauksen palveluilla on turvattu ja sujuvoitettu jo yli 140 vuoden ajan Suomen meritse kulkeva ulkomaankauppa; viennistä 90 prosenttia ja tuonnista 80 prosenttia liikkuu meriteitse. Takaamme yhdessä sidosryhmien kanssa suomalaisen yhteiskunnan ympärivuotisen toimivuuden ja jatkamme merenkulun infrastruktuurin kehittämistä vastaamaan tulevaisuuden tarpeita.

Turvallinen vesiliikenne on monen tekijän summa. Väylän turvallisuus alkaa jo merenmittaustiedon laadusta ja väyläsuunnittelusta, jatkuu väylän rakentamisessa, viitoituksessa ja väylanhoidossa sekä vaatii talvisin jäänmurtoa. Toimiva logistiikka varmistaa alueen kilpailukyvyn säilymisen ja vähäpäästöinen vesiliikenne ratkaisee osaltaan logistiikan ympäristövaikutuksia.

Alueellinen läsnäolo ja henkilöstömme vesialueiden paikallistuntemus ovat vahvuuk-

siamme. Palvelemme paikallisesti asiakkaitamme rannikolla ja sisävesillä yli 20 toimipisteellä. Arctian ylläpitämä Saimaan kanava on tärkeä vesireitti Suomenlahdelta Saimaalle. EU:n ja Suomen panostaessa sisävesiliikenteeseen sen ympäristöystävällisyydestä johtuen kasvaa kanavan merkitys jatkossa.

Oman tuotekehityksemme lisäksi panostamme suomalaisen merenkulun tulevaisuuteen tutkimusyhteistyöllä ammattikorkeakoulujen, yliopistojen ja muiden organisaatioiden kanssa. Olemme mukana Suomen Varustamot ry:n ja yhdeksän merenkulkuoppilaitoksen yhteistyönä perustaman Harjoittelumyllyn toiminnassa, joka koordinoi ja edistää harjoittelupaikkojen tehosta käyttöä aluksilla.

Arctian toiminnan vaikuttavuuden ollessa merkittävästi omaa kokoamme suurempi, on luonnollista, että valtio on asettanut osaan toiminnastamme strategisia intressejä.

Arctian visiona on olla asiakkailleen eniten lisäarvoa tuottava kumppani. Lisäarvoa tuotta-

van työn ja tuotteiden lisäksi tätä voi arvioida asiakastyytyväisyyden ja tuoteturvallisuuden kautta.

Arctian pääkonttori, Helsingin väyläasema ja konventionaalisten jäänmurtajien tukikohta sijaitsee Helsingin Katajanokalla. Monitoimimurtajien Fennican ja Nordican kotisatama on Kotka ja Arctia Karhu Oy:n kotipaikka on Kemi. Arctia Meritaito Oy:n palvelut kattavat rannikon ja sisävedet.





ASIAKASTYYTYVÄISYYS

Arctian merkittävin asiakas on Väylävirasto, joka ylläpitää ja kehittää valtaosaa Suomen vesiväylistä ja kanavista ja vastaa talvimerenkulun järjestämisestä. Väylävirasto hankkii palvelut pääasiassa urakkakokonaisuuksin julkisella hankintamenettelyllä.

Jäänmurto

Jäänmurtopalveluiden asiakas on Väylävirasto. Suomen teollisuuden ja kauppamerenkulun talviliikenteen turvaavassa talviliikennejärjestelmässä tarvitaan useiden toimijoiden tiivistä yhteistyötä. Väylävirasto ja Liikenne- ja viestintävirasto Traficom toimivat järjestelmän viranomaistahoina ja valvovat sen toimivuutta. Väylävirasto tilaa jäänmurron ja määrittelee kauppa-aluksille avustusrajoitukset ja erivapaudet. Traficom valvoo muun muassa kansallisten satamatarkastusten avulla, että alukset ja niiden miehistöt täyttävät jääluokka- ja viranomaisvaatimukset. Tämän lisäksi järjestelmän toimivuus edellyttää säännöllistä yhteydenpitoa luotsien, satamien, rahtaajien, varustamoiden ja muiden toimijoiden kesken.

Vuonna 2021 täytimme jäänmurron asetetut laatutavoitteet laivojen odotusajoista, hinausnopeudesta ja tyhjien siirtoajojen määristä. Lisäksi Väylävirasto järjestää vuosittain sidosryhmäkyselyn, jossa arvioidaan talviliikennejärjestelmän toimintaa.

Väylänhoito

Kullekin väylänhoitourakalle on asetettu urakko-kohtaisia tavoitteita, joita ovat esimerkiksi kelluvien turvalaitteiden sijaintitarkastukset sovitussa vasteajassa. Tarkastukset suoritettiin vuonna 2021 sovituissa vasteajoissa.

Väylänhoidon ja merenmittauksen palveluissa asiakastyytyväisyyttä arvioidaan myös asiakastapaamisten ja kyselyjen avulla. Asiakastyytyväisyyden seuranta on perustunut projektikohtaisiin onnistumisiin ja sitä arvioidaan asteikolla 1–5, jossa 1 tarkoitti heikkoa ja 5 erinomaista työsuoritusta. Väylänhoidon asiakastyytyväisyys oli 4,1 vuonna 2021.

Merenmittaus

Merenmittauksen suurin asiakas on Traficom, jonka vastuulla on merikartoituksesta huolehtiminen. Vuonna 2021 merenmittausta tehtiin myös Norjan merikartoituksesta vastaavalle viranomaiselle Kartverketille. Muita merkittäviä asiakkaita ovat Väylävirasto, Puolustusvoimat, Metsähallitus, ELY-keskukset, satamat, kunnat ja konsultti- ja suunnitteluyritykset sekä vesirakenteita omistavat yritykset. Merenmittauksen asiakastyytyväisyys oli 4,6 vuonna 2021 arviointiasteikolla 1–5.

Osana asiakkuuksien hallintaa ja paremman palvelun kehittämiseksi väylänhoidon ja merenmittauksen palveluiden asiakastyytyväisyysmittaus uudistettiin vuonna 2021. Vuoden 2022 alusta olemme ottaneet käyttöön NPS-mittarin ja säännölliset syvähaastattelut.

TUOTETURVALLISUUS

Palveluiden turvallisuus

Kaikkien liiketoimintojen osalta merenkulun ja vesiliikenteen turvallisuus ja Arctian rooli siinä on yksi olennaisimmista näkökulmista. Oman

toimintamme osalta tätä hallinnoidaan osana turvallisuusjohtamisjärjestelmiä. Ylläpidämme ja kehitämme alustemme ja varustamoidemme turvallisuusjohtamisjärjestelmiä. Arctian tytäryhtiöllä Arctia Meritaidolla on lisäksi käytössään ISO 9001 laatujohtamisjärjestelmä, ISO 14001 ympäristöjohtamisjärjestelmä ja ISO 45001 työterveys- ja turvallisuusjohtamisjärjestelmä.

Viittatehtaan tuotteiden turvallisuus

Arctian tuotteita ovat merenkulun turvalaitteet, muoviputkiviitat ja -poijut, joita on valmistettu Viittatehtaalla Joensuussa jo yli 40 vuotta.



Kuva: Miiikka Ylikoski, Arctia Oy



Tälläkin hetkellä Suomen välillä on noin 27 000 kappaletta Arctian valmistamaa viittaa. Viittojen ja poijujen vuosituotanto on noin 1 500 kappaletta. Viittatuotannon lähtökohtana on alusta lähtien ollut helppohoitoinen, myös talviolosuhteita kestävä ja edullinen rakenne. Teemme jatkuvaa kehitystyötä viittojen käsiteltävyyteen ja turvallisen käytön mahdollistamiseen.

Viittatehtaan valmistamien viittojen ja poijujen materiaalina käytetään HD- ja MD-poly-

eteeniä ja polystyreeniä, jotka ovat materiaaleina kierrätettävissä. Viitan varustukseen kuuluvat teräksiset painolevyt ja kiinnityspiste, nostokorvat, heijastimet, alumiiniset tutkaheijastimet sekä valolaitteet ja patterit koteloineen.

Viitoissa ja poijuissa on CE-merkintä ja niitä valmistetaan IALA:n määrittelemistä tyypeistä. Viittatehdas on maailman ainoa haasteellisiin jääolosuhteisiin muoviputkiviittoja valmistava yritys. Tuotteita on viety yli kahteenkymmeneen

maahan ja erityisesti sinne, missä vaaditaan jäänkestävyyttä. Suunnittelemme ja valmistamme viitat omana työnämme, joka yhdessä jatkuvan tuotekehityksen kanssa mahdollistaa myös räätälöidyt ratkaisut asiakkaidemme yksilöllisiin tarpeisiin.

Osana digitalisaation edistämistä Arctian kehittämät kaukovalvottavat ja -hallittavat viitat ja poijut lisäävät väylien turvallisuutta ja vähentävät ympäristökuormitusta.

SIDOSRYHMÄYHTEISTYÖ

Vesillä liikkumisen sujuvuuden ja turvallisuuden varmistaminen on monien tahojen yhteistyötä. Teemme sidosryhmäyhteistyötä oman henkilöstömme lisäksi asiakkaiden, varustamoiden, viranomaisien, satamien, rahdinantajien, elinkeinoelämän, tutkimusorganisaatioiden, koulutuslaitosten sekä muiden meriklusterin toimijoiden kanssa. Ulkomailla sidosryhmiämme ovat asiakkaiden lisäksi muun muassa viranomaiset, merenkulun toimijat, kansalaisjärjestöt ja tutkimusorganisaatiot.

Vuoden 2021 sidosryhmäyhteistyötä leimasi koronapandemia, jonka vuoksi henkilökuntamme terveyden turvaaminen oli keskeisin tavoite. Sidosryhmät odotuksineen on listattu sivuilla 10 - 11.

Arctia on jäsenenä seuraavissa järjestöissä ja edunvalvontaorganisaatioissa:

- Suomen Varustamot ry
- Palvelualojen työnantajat Palta ry
- Meriliitto ry

- Meriturvallisuuden ja -liikenteen tutkimusyhdistys ry (Merikotka)
- Harjoittelumylly ry
- Vesitieyhdistys ry
- IALA:n yritysjäsenyys (International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities)

UUDET PALVELUT JA TUOTTEET

Vuonna 2021 jatkui Arctian koordinoima Älykäs meri -hanke (Intelligent Sea). Arctian lisäksi hankkeen projektipartnereita ovat Tukholman satama ja Naantalin satama. Älykäs meri on kolmivuotinen hanke, joka katsoo meriväylien tulevaisuuden kestävä kehityksen näkökulmasta luomalla älykkäitä digitalisaatoratkaisuja merelle, satamiin sekä väylien käyttäjille. Hankkeessa kehitetään älypoijujen ja merenkulun turvalaitteiden digitaalinen verkosto, testataan poijujen vaihtoehtoisia energianlähteitä ja uusia ratkaisuja laivojen rikkipäästöjen monitorointiin. Euroopan komissio on myöntänyt hankkeelle CEF-rahoitusta.

Arctian sisäisistä hankkeista voisi mainita liikennevalopoijujen kehittämisen ja Saimaan alueen digitaalisen järjestelmän kehitystyön, jotka ovat siirtymässä pilotoinnista tuotantoon. Vesialueiden palvelukonseptin jatkokehitystä on tehty ja monelle vesialueen haltijalle tämä on tuonut merkittäviä etuja.





Sidosryhmät ja odotukset

SIDOSRYHMÄ		ODOTUKSET	
OMISTAJA	Suomen valtio; valtioneuvoston kanslian omistajaohjausosasto	Investointikyky, strategisten intressien toteuttaminen, vakavaraisuus	
OMA HENKILÖSTÖ	Maahenkilöstö Merihenkilöstö	Vakavaraisuus, pitkäjänteistä ja hyvää henkilöstöpolitiikkaa, tärkeää ja merkityksellistä työtä	
VIRANOMAISET JA 3. SEKTORI	Kansainväliset järjestöt IALA, IHO, PIA, IMO, IMCA HELCOM, EMSA, ECSA	Vastuullisuus, tiedonkulku, yhteistyö, kehittäminen	
	Tutkimusorganisaatiot Koulut, kouluttajat, tutkijat Merenkuluoppilaitokset Merenkulun tutkimuslaitokset		
	Arktiset toimijat Ulkoministeriö Arktinen neuvosto Ilmatieteen laitos Arktinen talousneuvosto		
	Etujärjestöt Suomen Varustamot ry The European Community Shipowners’ Associations, ECSA Ammattiliitot ja muut työmarkkinajärjestöt		
	Viranomaiset Liikenteen turvallisuusvirasto Poliisi Rajavartiolaitos		
3. SEKTOR: Säätiöt Yhdistykset RALA ry Vesitietyhdistys Virkistysaluesäätiö			

SIDOSRYHMÄ		ODOTUKSET	
SUORAT ASIAKKAAT	VEDELLISEN INFRAN OMISTAJAT		
	Väylävirasto Kunnat ja kaupungit Satamat Ely-keskukset Ahvenanmaan maakuntahallitus Maakuntienliitot Puolustusvoimat Rajavartiolaitos Metsähallitus Yksityiset teolliset toimijat Tele- ja energia-alan toimijat Öljy- ja energia-alan toimijat Offshore-rakennusalan yhtiöt Viittatehtaan asiakkaat	Palvelukuvausten ja sopimusten mukaiset laadukkaat palvelut, lisäarvon tuottaminen, asiantuntemus ja ammattimaisuus, vastuullinen toiminta, kustannustehokkaat hinnat, sujuva vesiliikenne	
	VESIALUEIDEN KÄYTÖN SUUNNITTELIJAT, TIEDONTARJOAJAT JA KAAVOITTAJAT		
	Traficom Merivoimat Kunnat ja kaupungit Satamat Ely-keskukset	Palvelukuvausten ja sopimusten mukaiset laadukkaat palvelut, lisäarvon tuottaminen, asiantuntemus ja ammattimaisuus, vastuullinen toiminta, kustannustehokkaat hinnat, sujuva vesiliikenne	
	YMPÄRISTÖ- JA LUONNONVARAPALVELUIDEN TILAAJAT JA TEKIJÄT		
	Lapin pelastuslaitos Rajavartiolaitos SYKE Ympäristöministeriö Ely-keskukset	Palvelukuvausten ja sopimusten mukaiset laadukkaat palvelut, lisäarvon tuottaminen, asiantuntemus ja ammattimaisuus, vastuullinen toiminta, kustannustehokkaat hinnat, sujuva vesiliikenne	



Sidosryhmät ja odotukset

SIDOSRYHMÄ	ODOTUKSET		SIDOSRYHMÄ	ODOTUKSET	
SUORAT ASIAKKAAT	VEDELLISEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄN KÄYTTÄJÄT, TILAAJAT JA TOIMIJAT		LOPPU- ASIAKKAAT	Suomen vienti ja tuonti Teollisuus Varustamot Kauppa-alukset Alueelliset toimijat Huviveneilijät ja kuntalaiset	Nopeaa, luotettavaa ja laadukasta liikennettä, palvelua, tuotetta ja tietoa
	Väylävirasto Saimaan kanavavaltuutetun toimisto Kemin satama, Tornion satama Ice Advisors Ltd:n asiakkaat Hinaus- ja satamajäänmurron asiakkaat Ice managementin ja jäänmurron suorat asiakkaat	Palvelukuvausten ja sopimusten mukaiset laadukkaat palvelut, lisäarvon tuottaminen, asiantuntemus ja ammatti- maisuus, vastuullinen toiminta, kustannustehokkaat hinnat, sujuva vesiliikenne			
MUUT SIDOSRYHMÄT	Maakuntaliitot Finnpilot VTS Saimaan kanavavaltuutetun toimisto Rajavartiolaitos SYKE Ympäristöministeriö Ilmatieteen laitos Meriklusteri Talviliikenteen toimijat: Veeteede Amet (EMA) Sjöfartsverket Rosmarport Venäjän liikenneministeriö Media	Tiedonkulku, yhteistyö, oman palvelutason pitäminen, paikallistuntemus ja alueellisen toiminnan ymmärtäminen ja tukeminen, kehittäminen	TOIMITTAJAT	Telakat Tavaran- ja palveluntoimittajat Luokituslaitokset Vakuutusyhtiöt Rahoittajat, pankit	Vakavaraisuus, vastuullisuus, tiedonkulku, yhteistyö, kehittäminen



Yritysvastuun tavoitteet ja johtaminen

Toimintamme vastuullisuus perustuu yhtiön strategiaan, arvoihin, tunnistettuihin olennaisiin asioihin ja niiden toteuttamiseen osana jokapäiväistä työtä.

YRITYSVASTUUTA OHJAAVAT TOIMINTAPERIAATTEET

Yritysvastuu on Arctian strategian ytimessä ja se perustuu yhtiön arvoihin ja olennaisiksi tunnistamiimme asioihin. Raportoinnissa noudatetaan valtion omistajapolitiikkaa koskevaa valtioneuvoston periaatepäätöstä (VNK/8.4.2020).

TAVOITTEET

Arctian vastuullisuus tiivistyy yhdeksään olennaiseen teemaan, kuva 1, jotka perustuvat sidosryhmien kanssa tehtyyn olennaisuusanalyysiin keväällä 2020. Teemoille asetetaan mitattavat tavoitteet vuosittain ja näitä johdetaan osana normaalia liiketoimintaa. Tavoitteista on syytä nostaa esille valtion asettamat strategiset intressit: tehtävänämme on varmistaa Suomen elinkeinoelämän kuljetustarpeita palveleva

talvimerenkulku ja tuottaa merivoimien varautumiseen ja valmiuteen liittyvät merenmitauspalvelut kaikissa oloissa. Vaikuttavuutensa kautta näiden strategisen intressin tehtävien hoitaminen on vastuullisuutemme ydin.

Talvimerenkulun turvaaminen ja jäänmurron toimivuus

Arctia turvaa talvimerenkulun sujuvuuden. Jäänmurtajiemme lukumäärä, leveys ja koneteho määrittävät viime kädessä sen, millaisella

ARCTIA-KONSERNIN YRITYSVASTUUN TAVOITTEET

		2019		2020		2021		2022	
		Toteuma	Tavoite	Toteuma	Tavoite	Toteuma	Tavoite	Toteuma	Tavoite
Talous	Tulos	-2,0 M€	1,5 M€	0,9 M€	0,1 M€	-0,5 M€	2,2 M€		
	Asiakastytyväisyys	4,1	4,0	4,1	4,3	4,2	NPS 30		
Asiakkaat	SLA		Sopimusten mukaan	Toteutunut	Sopimusten mukaan	Toteutunut	Sopimusten mukaan		
	Sairauspoissaolo-%	5,1 %	5,0 %	4,8 %	4,7 %	4,9 %	4,6 %		
Henkilöstö	Työtyytyväisyys	-	3,6	3,7	3,8	3,5	3,9		
	LTIF	15,8	11,7	12,7	11,7	13,8	10,0		
Turvallisuus	Ympäristövahingot	0	0	0	0	0	0		
	CO2-vähennys				-3,5 % vas 2020		-2,5 % vas 2021		
Ympäristö	Viittojen kierrätys				Pilotti		100 % kierrätysaste		

Talvimerenkulun turvaaminen ja jäänmurron toimivuus	Varmuus merenmittauksen toteutumisesta kaikissa oloissa asiakkaan vaatimukset täyttäen	Väylänpidon velvoitteiden mukainen toteuttaminen sekä älykkään väyläinfran kehitystyö
Pitkäjänteinen kannattavuus	Kustannustehokkuus	Toimintavarmuus ja toiminnan kehittäminen
Turvallisuus ja tietoturvallisuus/tiedon turvaaminen (Katakri)	Osaava, sitoutunut henkilöstö ja onnistuminen henkilöstöresurssien kohdentamisessa	Kestävän meriliikenteen tukeminen ja oman toiminnan ympäristövastuullisuus

Kuva 1. Arctian yritysvastuun olennaiset tavoitteet.



aluskalustolla Suomen satamiin voi talviaikoina liikennöidä ja millaisia jäärajoituksia on tarpeen asettaa liikenteen sujuvuuden takaamiseksi. Jäänmurtajien käyttöaste ja operointi riippuvat talven ominaispiirteiden (jään määrä, tuulet, sohjot, ahtaumat ja puristus) lisäksi siitä, kuinka hyvin kauppa-alukset pärjäävät jäissä itsenäisesti ja missä määrin avustettuina tai hinattuina. Jäänmurtajien operointiin vaikuttaa myös se, kuinka tehokkaasti muut sidosryhmät, kuten satamat toimivat ja kuinka luotettavasti ne toimittavat tietoa aikatauluistaan.

Varmuus merenmittauksen toteutumisesta kaikissa oloissa asiakkaan vaatimukset täyttäen

Varmistamme merikartoitusviranomaisille ja muille asiakkaille laadukkaan ja luotettavan merenmittauksen. Sidosryhmille tärkeintä on oikea-aikainen, tarkka ja luotettava tieto vesialueista.

Väylänpidon velvoitteiden mukainen toteutuminen sekä älykkään väyläinfran kehitystyö

Suomen vesiväylien hoitaminen väyläpidon laatuvaatimukset täyttäen. Väyläinfrastruktuuria kehitetään digitalisaatiota hyödyntäen. Öljyntorjuntavalmius ja öljyn jälkitorjunta ovat osa väylänhoitoa ja merenkulun ympäristöriskien hallintaa.

Pitkäjänteinen kannattavuus

Yhtiön kannattavuuden saattaminen kestävälle tasolle on yksi tärkeimmistä tavoitteistamme, sillä tämä mahdollistaa pitkäjänteisen kehitystyön ja investoinnit.

Kustannustehokkuus

Haluamme olla oman segmenttimme kilpailukykyisin.

Toimintavarmuus ja toiminnan kehittäminen

Toimintavarmuus on yksi olennaisin komponentti strategisten intressien hoitamiseksi, jolloin sen varmistaminen ja kehittäminen ovat merkittävässä roolissa niin lyhyellä kuin pitkällä aikavälillä.

Turvallisuus, tietoturvallisuus ja tiedon turvaaminen

Palveluiden ja tuotteiden, kuten viittojen ja hinausten, avustusten ja sulutusten, tulee olla turvallisia. Tämä koskee myös itse infrastruktuuria, sillä väylien on oltava turvallisia kulkea. Merenmittauksessa kerätty tietoa tulee käsitellä ja säilyttää tietoturvalisest. Henkilöstön ja toimittajien työturvallisuus on merkittävässä roolissa haastavasta toimintaympäristöstä johtuen.

Osaava ja sitoutunut henkilöstö ja resurssien oikea kohdentaminen

Arctia toimii monilta osin kapeilla erikoissegmenteillä. Meidän tulee varmistaa pitkäjänteisesti riittävästi osaavia ja sitoutuneita työntekijöitä.

Kestävän meriliikenteen tukeminen ja oman toiminnan ympäristövaikutukset

Merikuljetus on ympäristöystävällisin kuljetusmuoto, eikä sille ole korvaavaa vaihtoehtoista liikennemuotoa. Isossa kuvassa Arctian roolissa tärkeintä on ympäristöystävällisen vesiliikenteen tukeminen ja mahdollistaminen. Lisäksi pyrimme jatkuvasti parantamaan ja kehittämään omien ympäristövaikutustemme hallintaa ja pienentämään ympäristökuormitusta.

YRITYSVASTUUN JOHTAMINEN

Olennaista yritysvastuun johtamisessa on sen aito jalkauttaminen osaksi kaikkien arctialaisten työtä. Jokainen työntekijä voi omalta osaltaan vaikuttaa työnsä kautta yritysvastuun kehittämiseen. Yritysvastuukokonaisuuden etenemisestä ovat ensisijaisesti vastuussa hallitus, toimitusjohtaja ja johtoryhmä. Yritysvastuu on integroituna yhtiön operatiiviseen toimintaan, johtamiseen, strategiaan, tavoitteisiin, politiikoihin ja ohjeistuksiin. Yritysvastuun tavoitteiden mittaaminen on osa konsernin ja liiketoimintojen omaa mittarointia.

ARVOT

OSAAVA

Haluamme oppia uutta, ja jaamme osaamistamme työtovereillemme. Osaaminen ja tavoitteisiin sitoutuminen ovat menestyksemme edellytys.

PALVELEVA

Yhteistyö asiakkaidemme kanssa on toimintamme perusta. Haluamme, että asiakkaamme ovat tyytyväisiä. Palvelemme asiakkaitamme hyvin ja ammattitaidolla.

TEHOKAS

Luomme hyvää työilmapiiriä arvostamalla omaa ja muiden työtä. Teemme työtämme ammattitaitoisesti ja turvallisesti. Varmistamme omalla tehokkuudellamme toimintamme jatkuvuuden.



ARCTIAN TOIMINNAN VAIKUTTAVUUS

- Rooli yhteiskunnassa
- Strategisen intressin hoitaminen
- Toimintavarmuus ja sopimusvelvoitteiden täyttäminen

LISÄARVON TUOTTAMINEN

- Asiakastyytyväisyys, tuoteturvallisuus

SIDOSRYHMÄYHTEISTYÖ

- Aktiivinen yhteistyö ja olennaisuusanalyysi

T&K

- Uudet palvelut ja tuotteet

KANNATTAVUUS JA
KILPAILUKYKY

- Tulevaisuuden turvaaminen
- Investointikyky

TALOUDELLINEN VASTUU

- Lait, säädökset, verotus, raportointi

Taloudellinen
vastuu

Vastuullinen
toimintatapa

Ympäristö-
vastuu

Sosiaalinen
vastuu

- Toiminta lakien ja normien mukaisesti
- Hyvä hallintotapa
- Lahjonnan ja korruption vastaisuus
- Riskienhallinta
- Yritysvastuun johtaminen
- Tietoturvallisuus

PÄÄSTÖT JA KULUTUKSET

JÄTTEET

MUUT
YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

- Arctian toiminnan vaikutus Itämeren merenkulun kokonaispäästöihin
- Omat päästöt, CO2-tiekartta
- Jätteen vähentäminen ja lajittelu
- Luonnonsuojelu
- Luonnon monimuotoisuus

HENKILÖSTÖ

- Työntekijöiden terveys, turvallisuus ja hyvinvointi
- Työtyytyväisyys
- Sitoutuneisuus, yhdenvertaisuus
- Hyvä henkilöstöpolitiikka
- Osaamisen kehittäminen
- Palkitseminen

TOIMITTAJAT JA
ALIHANKKIJAT

- Vastuullinen hankinta, turvallisuus

SOSIAALISET JA
ALUEELLISET VAIKUTUKSET

- Hyvä yrityskansalaisuus

VASTUUT JA ROOLIT

Omistaja

- linjaukset ja vaatimukset ylätasolla omistaja-poliittisessa periaatepäätöksessä
- seuranta pääasiassa yhtiökokouksissa ja yhtiön raporttien perusteella

Hallitus

- vastaa siitä, että vastuullisuus on osa strategiaa ja riskiehallintaa
- hyväksyy tavoitteet ja seuraa toteutumista

Toimitusjohtaja ja johtoryhmä

- yritysvastuutyön koordinointi, kehitys ja raportointi hallituksen ohjeistuksen mukaisesti
- työkaluina ovat yritysvastuun vaatimuksien ja politiikkojen ja ohjeiden seuranta, tavoitteiden asettaminen ja seuranta, kehityshankkeiden ohjaaminen ja seuranta, sidosryhmätyö ja olennaisuustarkastelu

Yritysvastuu raportoinnissa ja työstämisessä noudatetaan pääsääntöisesti seuraavaa kaavaa

- vuosittain kooste yhtiökokoukseen
- vuosittain julkinen yritysvastuuraportti
- tavoitteet ovat osana strategiaprosessia ja vastuullisuustavoitteet osa palkitsemisjärjestelmää
- neljännesvuosittain hallitukselle yritysvastuuraportti
- jokaiseen johtoryhmän kokoukseen yritysvastuun ajankohtaiset asiat
- sidosryhmien odotukset ja olennaisuustarkastelu vähintään kerran kolmessa vuodessa



Vastuullinen toimintatapa

Vastuullisen toimintatavan hyödyt voidaan avata esittämällä ne pyramidimuodossa, jossa lakien ja määräysten noudattaminen ja eettiset periaatteet muodostavat pohjan, jota onnistunut riskienhallinta, työturvallisuus ja resurssitehokkuus edellyttävät.

ARCTIAN EETTISET PERIAATTEET (CODE OF CONDUCT)

Arctian eettiset periaatteet ohjaavat yhtiön ja sen jokaisen työntekijän, johtajan, toimitusjohtajan ja hallituksen jäsenen toimintaa. Periaatteiden mukaisesti lahjomattomuus, ammattimaisuus, sitoutuminen henkilöstöön, terveys, turvallisuus ja ympäristö sekä jatkuva kehittyminen on toimintamme perusta. Eettiset periaatteet voit [lukea tästä](#).

Arctiassa on sisäisesti käytössä Whistle Blow-kanava, jonka käyttöä laajennetaan keväällä 2022 ulkoisille sidosryhmille.

RISKIENHALLINTA JA YRITYSVASTUURISKIT

Riskienhallinta jaotellaan ylätasolla strategisiin, taloudellisiin ja operatiivisiin riskeihin. Merkittävänä strategisena riskinä on toimintaympäristössä tapahtuvat muutokset, joilla voi olla

negatiivinen vaikutus liikevaihtoon. Riskiä hallitaan ennakoimalla toimintaympäristön muutosten vaikutuksia, vaikuttamalla päätöksentekoon ja sisäisillä toiminnan muutoksilla.

Merkittävimmät operatiiviset riskit ja epävarmuustekijät liittyvät asiakasprojektien hallintaan ja kannattavaan toteutukseen. Riskin hallinnassa keskeiset tekijät ovat riskiarvioinnit, tehokkaat prosessit ja ammattitaitoinen projektihenkilöstö.

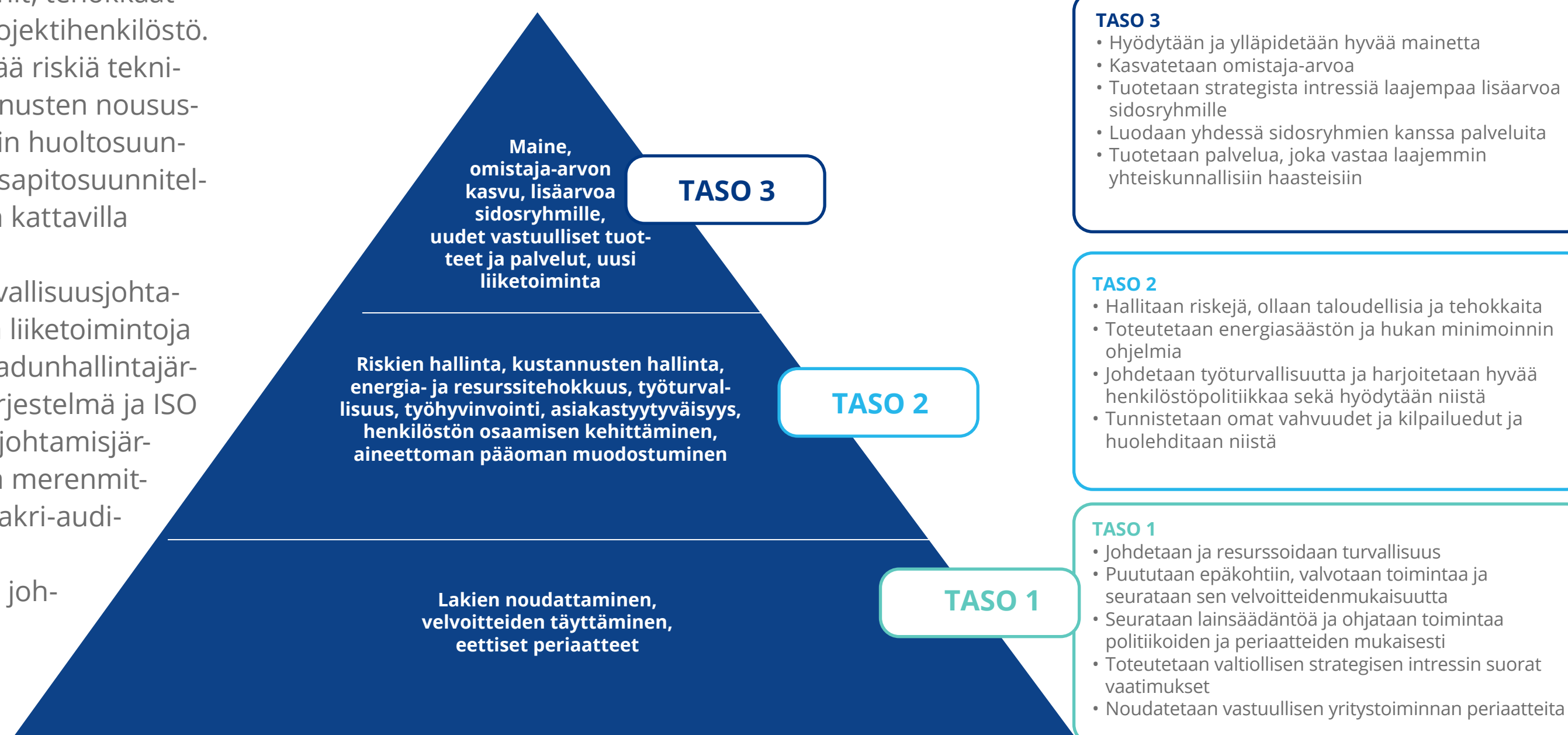
Aluskannan ikääntyminen lisää riskiä teknisistä ongelmista ja huoltokustannusten noususta. Riskiä hallitaan pitkän aikavälin huoltosuunnitelmilla ja vuosittaisilla kunnossapitosuunnitelmilla. Vahinkoriskit hallinnoidaan kattavilla vakuutuksilla.

Yhtiössä on käytössä ISM turvallisuusjohtamisjärjestelmä ja osaa konsernin liiketoimintoja koskevat sertifioidut ISO 9001 laadunhallintajärjestelmä, ISO 14001 ympäristöjärjestelmä ja ISO 45001 työterveys- ja turvallisuusjohtamisjärjestelmä. Lisäksi yhtiö noudattaa merenmitauksessa Puolustusvoimien Katakri-auditointiohjeistuksen määräyksiä.

Arctian toiminnan luonteesta johtuen merkittävin osa riskienhallintatyön ajasta kuluu operatiivisten riskien

vähentämiseen ja edelleen työturvallisuudesta huolehtimiseen. Turvallisuuskulttuurin ja toimintatapojen kehittämiseen on käytetty merkittävästi resursseja ja työ jatkuu.

Yritysvastuuriskejä ei hallinnoida erikseen, vaan ne ovat osa normaalia riskienhallintaa. Arctian vaikuttavuuden kautta riskien toteutuminen tarkoittaa useimmiten myös yritysvastuuriskien toteutumista.



Kuva 3. Yritysvastuupyramidi (lähde: VTV tarkastuskertomukset 5/2017)



Taloudellinen vastuu

Taloudellinen vastuullisuus tarkoittaa Arctialle kannattavuudesta, tehokkuudesta ja kilpailukyvyistä huolehtimista.

Taloudellinen vastuu tarkoittaa kannattavuudesta, liiketoiminnan tehokkuudesta ja kilpailukyvyistä huolehtimista. Taloudellisesti kannattava toiminta mahdollistaa palveluidemme kilpailukyvyn, toimintamme jatkuvuuden, investointikyvyn ja edelleen yritysvastuun toteuttamisen. Tällä hetkellä yhtiön kannattavuuden suurimmat haasteet liittyvät liikevaihdon suuruuteen, kustannusrakenteen joustamattomuuteen ja ikääntyvän kaluston huoltokustannuksiin.

Liikevaihtomme laski edellisestä vuodesta ollen 71,2 miljoonaa euroa (80,8). Tilikauden tulos oli -0,5 miljoonaa euroa (0,9). Konsernin omavaraisuusaste pysyi terveellä 50 prosentin tasolla. Konsernin kassavirta oli positiivinen ja maksuvalmius säilyi hyvänä. Vuoden lopussa konsernin kassavarat olivat 27,5 miljoonaa euroa (33,5). Vuoden 2021 aikana investoinnit olivat 4,3 (6,8) miljoonaa euroa. Suurimmat investoinnit kohdistuivat jäänmurtajien toimintakyvyn ylläpitämiseen.

ARCTIA-KONSERNIN TOIMINTAA KUVAAVAT TALOUDELLISET TUNNUSLUVUT

	2021	2020	2019	2018	2017
Liikevaihto, milj.€	71,2	80,8	79,1	50,9	48,9
Liikevoitto /-tappio, milj.€	0,2	2,4	0,0	2,2	0,1
% liikevaihdosta	0,3	3,0	0,0	4,4	0,3
Tilikauden voitto / tappio, milj. €	-0,5	0,9	-2,0	1,4	-1,4
% liikevaihdosta	-0,7	1,1	-2,5	2,7	-2,1
Oma pääoma, milj.€	141,6	142,1	141,2	147,3	137,2
Omavaraisuusaste, %	53,5	50,2	49,1	49,2	50,1
Nettovelkaantumisaste (gearing), %	53,1	60,2	72,6	70,4	70,4
Korollinen vieraspääoma, milj.€	102,8	119,3	125,3	130,0	121,4
Sijoitetun pääoman tuotto-%	0,1	0,9	0,1	0,8	0,1
Oman pääoman tuotto-%	-0,4	0,6	-1,4	1,0	-1,0
Investoinnit, milj.€	4,3	6,8	9,5	12,7	5,7
% liikevaihdosta	6,0	8,5	12,0	25,9	11,6
Taseen loppusumma, milj.€	265,1	283,7	288,0	300,1	274,5

Vuosien 2017–2018 luvut eivät ole vertailukelpoisia vuosiin 2019–2021 johtuen Meritaidon liittämisestä osaksi konsernia 13.12.2018.



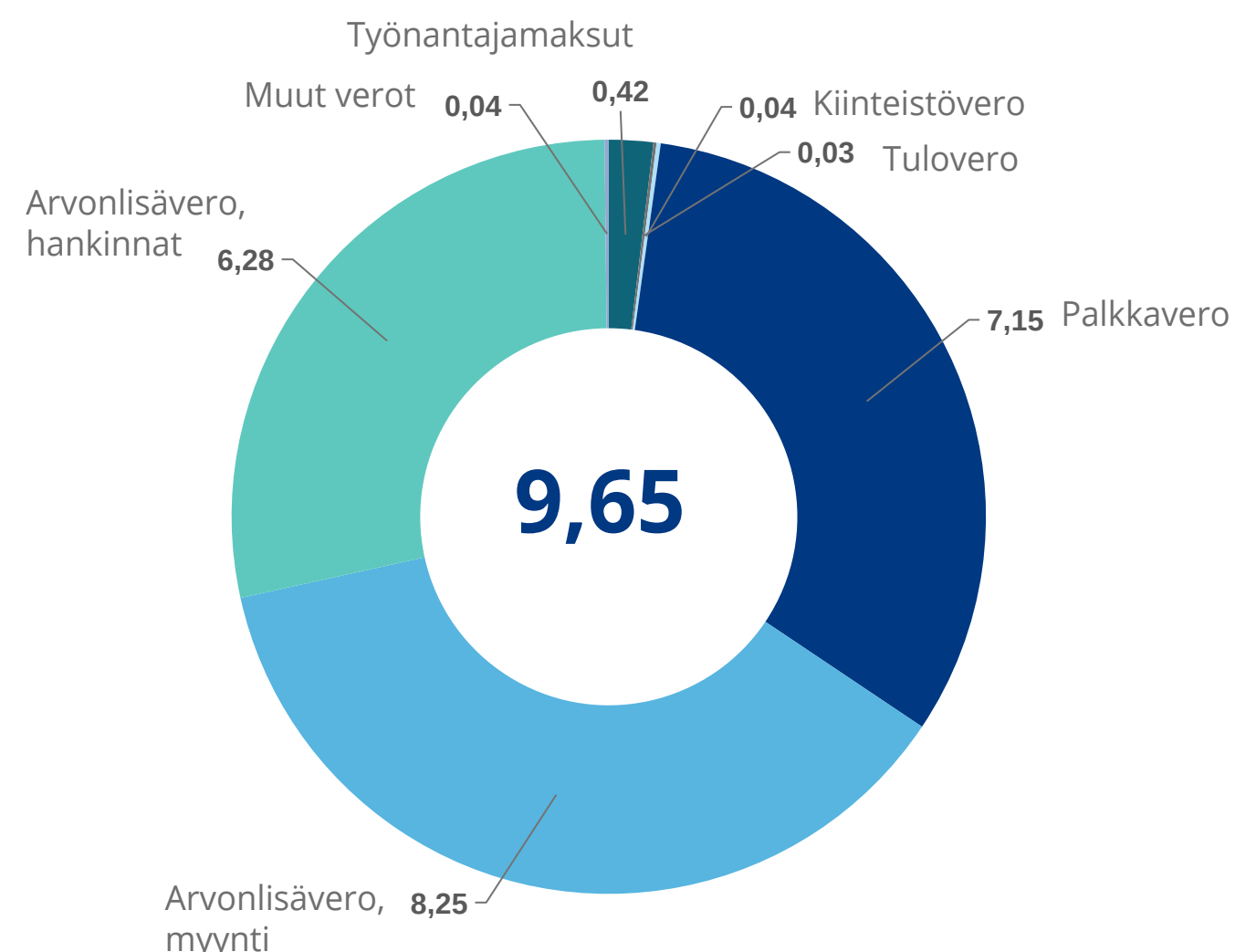
Kuva: Arctia Oy



TALOUDELLISEN LISÄARVON LUOMINEN SIDOSRYHMILLE, M€

TUOTETTU LISÄARVO	2021	2020	2019
Liikevaihto	71,2	80,8	79,1
Liiketoiminnan muut tuotot	1,2	1,6	0,4
Rahoitustuotot	0,0	0,0	0,2
Yhteensä	72,4	82,4	79,7
JAETTU TALOUDELLINEN LISÄARVO			
Toimittajat			
Aineet ja tarvikkeet, palvelut ja liiketoiminnan muut kulut	22,4	31,4	30,4
Investoinnit	4,3	6,8	9,5
Henkilöstö			
Palkat ja eläkekulut	31,9	29,5	32,2
Maksut omistajille ja lainoittajille			
Osingot	0,0	0,0	1,6
Rahoituskulut	1,7	1,6	1,6
Julkinen sektori			
Tuloverot ja kiinteistöverot	0,1	0,1	0,1
Sosiaalimaksut	1,0	1,3	0,8
Yhteensä	61,4	70,7	76,2
TOIMINNAN KEHITTÄMISEEN JÄÄNYT TALOUDELLINEN LISÄARVO	11,2	11,7	3,5

VEROJALANJÄLKI VUONNA 2021 (M€)



MAKSETTAVAT JA TILITETTÄVÄT VEROT, M€

MAKSETTAVAT VEROT, M€	2021	2020	2019
Työnantajamaksut	0,42	0,33	0,24
Tulovero	0,03	0,03	0,01
Kiinteistövero	0,04	0,04	0,04
Maksettavat verot yhteensä	0,49	0,40	0,29
TILITETTÄVÄT VEROT, M€			
Palkkaverot	7,15	6,34	8,04
Arvonlisäverot, myynti	8,25	11,46	7,92
Arvonlisäverot, hankinnat	-6,28	-7,56	-5,78
Muut verot	0,04	0,00	0,00
Tilitettävät verot yhteensä	9,65	10,64	10,47

ARCTIA VERONMAKSAJANA

Vuonna 2021 Arctia-konsernin yhtiöt maksoivat veroja ja veroluonteisia maksuja yhteensä 9,65 miljoonaa euroa (2020: 10,64 miljoonaa euroa). Lisäksi vaikutamme välillisesti valtion ja useiden kuntien verotuloihin työllistämällä yhteensä noin 430 henkilöä. Kaikki Arctia-konsernin yhtiöt ovat suomalaisia. Verot on maksettu ja tilitetty Suomeen.

YLEISHYÖDYLLISET TUET JA SPONSOROINTI

Arctia ei tue tai sponsoroi poliittisia puolueita, poliitikoita, poliittisia instituutioita, urheilua tai kulttuuria, eikä tee näihin liittyviä yhteistyösopimuksia. Vuonna 2021 lahjoitimme Mannerheimin Lastensuojeluliiton ja Suomen Punaisen Ristin Hyvä Joulumieli -keräykseen* ja maksoimme jäsenmaksua Meriturvallisuuden ja -liikenteen tutkimusyhdistys ry:n. **

Yleishyödylliset tuet ja sponsorointi, €	2021	2020	2019
Lapset ja nuoret	0	0	0
Tiede, tutkimus ja koulutus*	7 500	7 500	7 500
Kulttuuri	0	0	0
Liikunta ja urheilu	0	0	0
Poliittiset tuet	0	0	0
Kansalais- ja ympäristöjärjestöt**	1 000	1 000	1 000



Sosiaalinen vastuu

Varmistamme terveellisen ja turvallisen työympäristön ja huolehdimme toimittajistamme ja alihankkijoistamme.

Henkilöstön osaamisen ylläpitäminen ja kehittäminen sekä henkilöstön sitouttaminen yrityksen toiminnan kehittämiseen ovat strategisesti erittäin tärkeässä roolissa. Vuoden 2021 aikana kehitimme edelleen suorituksenjohtamisen järjestelmää, jossa konsernin tavoitteista johdetut yksikötason tavoitteet konkretisoituvat yksilön tavoitteiksi esimiehen kanssa käytävässä tavoite- ja kehityskeskustelussa.

Vuonna 2021 järjestimme toistamiseen Työ-vire-kyselyn yhteistyössä Ilmarisen kanssa. Kokonaisuutena Arctian henkilöstö kokee työnsä merkityksellisyyden tärkeänä. Työvire-kyselystä tarkemmin myöhemmin tässä raportissa.

Esimiestyö ja sen kehittäminen ovat johtamisen keskeinen elementti. Järjestimme yhteiset esimieskoulutukset koko esimieskunnalle syksyn 2021 aikana yhteistyössä Palvelualojen työnantajat Palta ry:n ja Terveystalon kanssa. Koulutusten aiheena oli "Esimiehen oikeudet ja velvollisuudet" ja niissä oli samanaikaisesti läsnä sekä alusten että maahenkilöstön edustajia, mikä loi edellytyksiä tärkeiden yhteisten asioiden ja rajapintojen tunnistamiselle.

Henkilöstön käytön optimaalinen kohdentaminen ja vuoropuhelu henkilöstön kanssa ovat osa vastuullisuutta. Vuoden 2021 aikana käytiin koko konsernin merihenkilöstöä koskeneet työehtosopimusneuvottelut, jotka saatiin päätökseen rakentavassa hengessä. Keskeisinä elementteinä näissä eri työehtosopimuksia ja liiketoimintoja koskevissa neuvotteluissa oli työn ja tekijän paremman kohtaavuuden saavuttaminen. Syvälinen asioihin perehtyminen, keskinäinen kunnioitus ja yhteisten molempia osapuolia hyödyttävien ratkaisujen löytäminen olivat avaintekijöitä tässä yhteistyössä. Neuvotteluja on käyty paljon myös ns. jatkuvan neuvottelun periaatteella, minkä avulla on pystytty varautumaan muun muassa koronaviruksen haitallisiin vaikutuksiin sopimalla poikkeusjärjestelyjä jäänmurron talven 2021–2022 työvuorojärjestelyihin. Merenmittausliiketoiminnossa siirryttiin syksyllä 2021 omaan merenmittausalusten miehittämiseen, kun monivuotinen alihankintayhteistyö VG-Shipping -yhtiön kanssa päättyi. Arctian konsernirakenteen ja merihenkilöstön korkean osaamistason ansiosta voimme oman miehityksen

kautta tarjota mielenkiintoisia työmahdollisuuksia ja mahdollisuuksia uuden oppimiseen omalle henkilöstöllemme toiminnan kausivaihtelut huomioiden.

Vaikka konsernin operatiivinen toiminta on koronaviruksesta huolimatta jatkunut ennallaan, ovat tärkeät henkilöstön kohtaamiset ja

muun muassa hallinnon, esimiesten ja johdon mahdollisuudet jalkautua operatiiviselle kentälle jääneet koronan vuoksi vähälle. Järjestimme koko konsernin henkilöstölle joulukuussa yhteisen virtuaalisesti toteutetun varustamopäivän, jonka teemana oli yhdessä tekeminen.



Kuva: Arctia Oy



KONSERNIN HENKILÖSTÖÄ KUVAAVAT TUNNUSLUVUT

	2021	2020	2019	2018	2017
Henkilöstön määrä (31.12.)					
Maahenkilöstö	193	198	219	32	31
Merihenkilöstö	235	219	223	243	237
Työsuhteiden osuudet (31.12.)					
Maahenkilöstö, vakituisia	181	186	203	31	29
Merihenkilöstö, vakituisia	216	217	223	220	217
Määräaikaista	31	14	16	24	22
Kokoaikaisten ja osa-aikaisten työsuhteiden osuus (%)					
Maahenkilöstö, osa-aikaisia	1,4	5,6	2,6	3,1	3,2
Merihenkilöstö, osa-aikaisia	0	0	0	0	0
Keskimääräinen työsuhteen pituus/vuotta (31.12.)					
Koko henkilöstö	13,7	12,9	13,3	11,5	12,5
Henkilöstön keski-ikä/vuotta (31.12.)					
Koko henkilöstö	49,9	48,7	48,5	47,5	48,1
Merihenkilöstö, miehet	51,9	50,3	50,3	48,0	48,4
Merihenkilöstö, naiset	49,9	48,3	48,0	44,3	44,3
Maahenkilöstö	46,0	47,6	48,1	48,0	48,0
Eläkkeelle jääneiden lukumäärä	14	8	22	12	11
Keskimääräinen eläköitymisikä (vuotta)	64,4	61,5	62,1	62	60,3

Vuosien 2017–2018 luvut eivät ole vertailukelpoisia vuosiin 2019–2021 johtuen Meritaidon liittamisestä osaksi konsernia 13.12.2018. Kaikki Arctian henkilöstöön vuonna 2021 kuuluneet olivat suomalaisia.

UUELLEENJÄRJESTELYTILANTEET JA
IRTISANOMISET

Keväällä 2021 käytiin väylänhoidon ja merenmittauksen liiketoimintojen sekä hallinnon henkilöstöä koskeneet yhteistoimintaneuvottelut, joiden taustalla olivat heikentyneet talousnäkyvät, alhaiset tilauskannat sekä rakenteellisesti korkeat kustannukset. Yhteistoimintaneuvottelut koskettivat yhteensä 135 työntekijää. Uudelleenjärjestelyt johtivat muun muassa toimenkuvien yhdistämisiin ja oleellisiin muuttamisiin sekä yhteensä kymmenen toimenkuvan lakkauttamiseen hallinnossa ja väylänhoidossa. Lisäksi väylänhoidon liiketoiminnossa otettiin syksyllä käyttöön uusi toiminta- sekä työaikamalli, joiden avulla pyritään kustannuskilpailukyvyn parantamiseen.

Yhteistoimintaneuvotteluissa sovittiin myös koko Arctia Meritaito Oy:n maahenkilöstön ristiinkäytön periaatteista, joiden avulla voidaan tilapäisesti työllistää henkilöstöä toisessa liiketoimintayksikössä. Ristiinkäytöllä pyritään kehittämään henkilöstön moniosaamista, tehostamaan toimintaa ja pienentämään toiminnan kausiluontoisuudesta johtuvia henkilöstön vähentämistarpeita.

Kaikkia Arctian hoidossa olevia kanavia koskeva, toiminnan kausiluonteisuudesta johtuvat, yhteistoimintamenettely käynnistettiin joulukuussa ja ne päättyivät tammikuussa 2022. Mikäli talvikaudesta 2021/2022 muodostuu pitkä eikä uusia lisätoita kanaville tule, yhtiö joutuu

harkitsemaan lomautuksia, jotka ajoittuisivat alkuvuoteen/kevääseen 2022.

TYÖEHTOSOPIMUKSET

Vuonna 2021 voimassa olivat seuraavat työehtosopimukset:

1. Arctia-konsernin kansi- ja konemiehistöä sekä taloushenkilökuntaa koskeva työehtosopimus
2. Arctia-konsernin konventionaalisten ja monitoimijäänmurtajien konepäällystää koskevat työehtosopimukset
3. Arctia-konsernin jäänmurtajien kansipäällystää koskeva työehtosopimus
4. Arctia Icebreaking Oy:n Offshore toimintaa koskeva työehtosopimus
5. Satamajäänmurtajien kansipäällystön, konepäällystön ja miehistön työehtosopimus
6. Väylänhoitohenkilöstöä koskeva työehtosopimus
7. Meritaito Oy:n ja Julkisten ja hyvinvointialojen ammattiliitto JHL ry:n välinen työntekijöitä koskeva työehtosopimus
8. Meritaidon sekä Julkisten ja hyvinvointialojen liitto JHL ry:n, Palkansaajajärjestö Pardia ry:n ja Ylemmät toimihenkilöt YTN ry:n välinen toimihenkilöitä koskeva työehtosopimus
9. Ulkomaanliikenteen kauppa-aluksia koskeva työehtosopimus
10. Meritaidon väyläaluksilla palvelevan alushenkilökunnan työehtosopimus
11. Paltan toimihenkilöitä koskeva työehtosopimus



Vuoden 2021 aikana järjestettiin yksi yhteistyötoimikunnan kokous jäänmurren liiketoiminnassa ja yksi yhteinen kokous jäänmurren, väylänhoidon ja merenmittauksen liiketoiminoissa. Kokouksissa käsiteltiin yhteistoimintaan kuuluvien asioiden lisäksi myös muita ajankohtaisia aiheita. Kokouksiin osallistui työntekijöiden edustajina kokouksiin osallistui luottamusmiehiä ja työsuojeluorganisaation jäseniä.

TASA-ARVO JA YHDENVERTAISUUS

Arctia noudattaa toiminnassaan tasa-arvosuunnitelmaa, jonka tasa-arvovaltuutettu on hyväksynyt. Tasa-arvosuunnitelma sisältää tiedot henkilörakenteesta ja palkkakartoituksesta. Tasa-arvo-suunnitelmaan on lisäksi sisällytetty luettelo toimenpiteistä yhdenvertaisuuden edistämiseksi sekä arvio yhdenvertaisuuden toteutumisesta. Tasa-arvovaltuutettu ei ole havainnut seikkoja, jotka viittaisivat perustetomiin eroihin naisten ja miesten välillä. Suunnitelma päivitettiin vuonna 2019. Arctia seuraa henkilöstön rakennetta ja palkkoja.

AMMATTITAITOA VAHVISTETAAN OSAAMISEN KEHITTÄMISELLÄ JA JATKUVALLA OPPIMISELLÄ

Ammattipätevyyksien ylläpitämiseen liittyvillä koulutuksilla on merkittävä rooli henkilöstömme ammattiosaamisen kehittämisessä ja ylläpitämisessä. Arctian vuoden 2021 koulutussuunnitelma

SUKUPUOLIJAKAUMA



Merihenkilöstö



10,9 % 10,8 %
10,5 %



89,1 % 89,2 %
89,5 %



Maahenkilöstö



15,5 % 13,6 %
19,9 %



84,5 % 86,4 %
80,1 %

toteutettiin onnistuneesti koronapandemiasta johtuneista poikkeuksellisista olosuhteista huolimatta. Vuoden aikana toteutui 897 koulutuspäivää, joihin sisältyi pääasiassa merenkulkijoiden lisäpätevyyksiä ylläpitäviä palo-, pelastautumis- ja lääkintähuollon kertauskoulutuksia sekä työturvallisuuteen liittyviä muita koulutuksia, kuten työturvallisuuskortti-, tulityökortti- ja ensiapukoulutuksia. Turvallisuuskoulutusten ohella vuoden laajimpia koulutuskokonaisuuksia olivat esihenkilöiden vastuisiin ja velvollisuuksiin liittyvä koulutus eri ammattiryhmien esihenkilöille sekä muille avainhenkilöille

ja johtoryhmälle. Myös jäänmurtaja Polariksen erityisosaamista tukevat koulutukset ja jäänmurto-osaamisen koulutus uusille perämiehille toteutuivat suunnitellusti loppusyksystä.

Koulutuksen lisäksi työssä oppiminen on tärkeä osa henkilöstömme osaamisen kehittämistä. Monipuoliset työtehtävät, projektit ja kehittämishankkeet tarjoavat mahdollisuuksia jatkuvaan oppimiseen ja osaamisen kehittämiseen. Perehdytysohjelmien ja työhön opastamisen avulla varmistamme terveellisen ja turvallisen työn edellytykset sekä uusille työntekijöille että työtehtävien vaihtuessa tai muuttuessa.

Hallituksen sukupuolijakauma*

Naisia	3	Miehiä	3
	3		3
	3		3

Ylimmän johdon sukupuolijakauma (johtoryhmä*)

Naisia	1	Miehiä	4
	1		3
	2		2

2021

2020

2019

* jäseniä vuoden vaihteessa

TAVOITTEISTA TEKOIHIN

Vuonna 2021 tavoite- ja kehityskeskustelumallia kehitettiin tuomalla siihen yksikkökohtaisten tavoitteiden lisäksi entistä paremmin esiin konsernin strategiset tavoitteet. Uudistetun keskustelumallin tavoitteena on vahvistaa entistä paremmin jokaisen arctialaisen tietoisuutta ja roolia osana organisaation tavoitteiden toteuttamista. Keskustelumallin tärkeänä osana säilyvät edelleen sekä tavoitteiden edistymisen seuranta ja palautteenanto, että osaamiseen kehittämiseen ja hyvinvointiin liittyvät tekijöiden huomiointi työssä onnistumisen ja tavoitteiden saavuttamisen tukena.

Tavoitteenamme on, että jokainen arctialainen käy tavoite- ja kehityskeskustelun vuosittain. Keskusteluja ei saatu toteutettua kaikissa ammattiryhmissä ennakkosuunnitelman mukaisesti muun muassa koronan tuomista käytännön haasteista johtuen. Jatkossa pyrimme kiinnittämään entistä enemmän huomiota sopivien keskusteluajankohtien varmistamiseen.

HENKILÖSTÖKYSelyn AVULLA KEHITETÄÄN YHTENÄISTÄ TOIMINTAKULTTUURIA

Henkilöstökokemuksen kehitystä seurataan henkilöstökyselyllä, joka sisältää kysymyksiä työhyvinvointiin liittyvistä teemoista sekä organisaatiotason että työntekijöiden lähi-työympäristön ja yksilöllisten suoriutumisedellytysten näkökulmasta. Tulokset auttavat kohdistamaan kehittämistoimenpiteitä suunnitelmall-



sesti, tavoitteiden saavuttamista edistäviin kohteisiin.

Vuonna 2021 henkilöstökysely toteutettiin samalla konseptilla kuin edellisenä vuotena. Kyselyyn vastasi 257 arctialaista, joten vastausaktiivisuus (2021 62 %, 2020 70 %) antoi varsin kattavan kuvan henkilöstökokemuksesta. Konsernin työvirettä kuvaava indeksi 3.5 oli hyvä ollen lähes samalla tasolla edellisvuoteen verrattuna (2020, 3.7). Vuoden 2022 henkilöstökyselyssä tavoitteena on vastausaktiivisuuden kasvattaminen, jotta kehittämisen vaikuttavuutta ja tulevia kehittämistarpeita voidaan arvioida yhä laajemman palautemäärän perusteella.



Kyselyn perusteella merkittävimmin vahvuustekijöinä nousivat esiin samat osa-alueet kuin edellisen vuoden kyselyssä eli työn merkityksellisyys, oma terveydentila työssä jatkamisen suhteen sekä osaaminen, jolla erottaudutaan muista. Näillä vahvuustekijöillä on tärkeä merkitys orga-

nisaation ja liiketoiminnallisten tavoitteiden saavuttamisen tukena, joten niiden ylläpitäminen ja turvaaminen ovat ensiarvoisen tärkeitä myös tästä eteenpäin.

Edellisvuoden kyselyn tapaan johtajuuteen, johdon viestintään sekä yrityksen uudistumiskykyyn liittyvät teemat nousivat esiin merkittävimmin kehityskohteina myös vuoden 2021 kyselyssä. Aikaisempien kyselytulosten perusteella on toteutettu monia vuorovaikutusta ja viestintää sekä koko henkilöstön strategista ymmärrystä lisääviä kehittämistoimia. Kehittämistyötä jatketaan pitkäjänteisesti muun muassa lisäämällä johdon ja kärkihankkeiden katsauksia, järjestämällä konsernitason yhteisiä tilaisuuksia koronan sallimissa rajoissa sekä liittämällä yhteistyön ja tiedon jakamisen kehittämisteema vuoden aikana toteuttaviin hankkeisiin, ja jokaisen arctialaisen toimintaan.

Kyselytulokset esiteltiin henkilöstölle intran kautta, koska poikkeustilanteesta johtuen koko henkilöstön yhteistä tilaisuutta ei ollut mahdollista järjestää lähitapaamisena. Lisäksi tuloksia käsiteltiin tiimi- ja aluskohtaisissa tilaisuuksissa, joissa laadittiin myös omat kehittämissuunnitelmat. Yhteisen keskustelun ja kehityssuunnittelun avulla pyritään vahvistamaan jokaisen työntekijän tietoisuutta omasta roolista työyhteisön jäsenenä sekä kokonaisvaltaisen työhyvinvoinnin ja toiminnan kehittämisessä.

TYÖTERVEYS JA TURVALLISUUS

Vuoden 2021 alussa julkaistiin Arctian turvallisuusohjelma vuosille 2021–2022. Turvallisuusohjelma on toteutussuunnitelma Arctian vuotuisille, HSSEQ-politiikan mukaisille turvallisuustavoitteille. Sen avulla turvallisuuden kannalta tärkeimmät Arctian tavoitteet tuodaan osaksi käytäntöä asettamalla konkreettisia toimenpiteitä tavoitteiden saavuttamiseksi sekä mittareita toteuman seurantaan. Turvallisuusohjelma perustuu yhtiön strategisiin tavoitteisiin ja turvallisuusohjelmasta muodostui yksi yhtiön strategiaan perustuvista kärkihankkeista. Turvallisesti toimien -kärkihankkeen tavoitteena on konsernin turvallisuuden eri osa-alueiden parantaminen, tavoitteiden kuitenkin painottuen vahvasti työturvallisuuteen.

Työturvallisuuden osalta tavoitteinamme on nolla vakavaa työtapaturmaa, nolla ammattitautia ja konsernin tapaturmataajuuden laskeminen alle kymmeneen. Muun turvallisuuden osalta kehitämme alusturvallisuutta ja yritysturvallisuuden osalta painopiste on kyberturvallisuuden kehittämisessä.

Vuoden 2021 aikana suoritimme sisäisiä ja ulkoisia auditointeja yhtiön operatiivisessa toiminnassa ja toimipisteissä. Koronapandemia vuoksi osa sisäisistä auditoinneista toteutettiin etäyhteyksin ja Liikenne- ja viestintävirasto Traficomien varustamoauditointi suoritettiin paikan päällä.

Kaksivuotinen työturvallisuuteen keskitetty Kompassi-hanke päättyi vuoden lopussa.



Kuva: Juhä Kuronen, Arctia Oy



Hankkeen puitteissa lisättiin organisaation tietoisuutta ennakoivan riskienhallinnan merkityksestä ja koulutettiin henkilöstöä muun muassa töiden riskiarviointien laadintaan. Hankkeen aikana tehtiin kaksi työturvallisuuskulttuurikyselyä, joiden perusteella suunniteltiin työturvallisuuskulttuurin kehittämistoimenpiteitä yhtiössä. Viimeisimpänä koulutettiin esihenkilöitä Turvallisuuskävelyn (Safety Walk) suorittamiseen. Turvallisuuskävely-toiminta on tarkoitus ottaa käyttöön koko yhtiössä alkuvuodesta 2022.

Vuonna 2021 poissaoloon johtaneita työtapaturmia sattui koko konsernissa 9 kappaletta (13 kpl vuonna 2020). Arctia-konsernin tapaturmataajuus (LTIF) oli 13,8 (12,7 vuonna 2020). Jäänmurron ja merenmittauksen liiketoiminnoissa sekä hallinnossa tapaturmataajuudet olivat samaa tasoa kuin edellisenä vuonna. Jäänmurron LTIF oli 8,0. Erityistä huomiota ansaitsevat hallinto ja merenmittausliiketoiminta, joiden LTIF-luku oli nolla jo kolmatta vuotta peräkkäin. Suurin työ tapaturmataajuuden pienentämisessä on edelleen väylänhoidon liiketoiminta-alueella, jossa toimitaan erittäin haasteellisissa olosuhteissa. Tapaturmataajuus nousi liiketoiminnossa 30 % ollen 32,5 (25,2 vuonna 2020).

Jatkoimme vuoden 2021 aikana työkykyriskien seurantaan ja hallintaan liittyviä toimenpiteitä suunnitelmallisesti. Sairauspoissaolosten tavoitetasona Arctialla oli vuonna 2021 4,7 %, kun toteutuma konsernissa oli 4,9 %.

Tapaturmien lukumäärä

	2021	2020	2019
Poissaoloon johtaneet tapaturmat	9	13	13
Muut tapaturmat	3	3	14
Tapaturmataajuus/milj. työtuntia	13,8	12,7	15,4

Sairauspoissaolot

	2021	2020	2019
Sairauspoissaoloprosentti, koko henkilöstöstä	4,9	4,8	5,1
Ammattitautien lukumäärä, epäily	0	0	1

Arctian koronakoordinaatioryhmä kokoontui säännöllisesti ja laati yhtiölle ohjeita, seurasi yleistä koronatilannetta ja THL:n ohjeistuksia. Koordinaatioryhmän toimesta suunniteltiin myös toimintaa poikkeuksellisessa tilanteessa ja mahdollisten tartuntojen varalle. Huoltovarmuuskeskus on seurannut konsernin toimintaa; yhtiö raportoi säännöllisesti poikkeuksellisen tilanteen vaikutuksista liiketoimintaan.

Työterveydellä on vahva rooli koronatilanteen hallinnassa, kuten COVID-19-testien tulosten nopeassa saamisessa, koronaohjeistuksien tarkastamisessa ja etätyöergonomiasta kertovien koulutusluentojen toteutuksessa. Tarjoamme lakisääteisen ehkäisevän työterveyshuollon lisäksi työntekijöillemme yleislääkäritasoisia sairaanhoitoa. Yrityksen työntekijöilleen ottama sairaanhoitokuluvakuutus täydentää työterveyshuoltoa.

Arctian keskustyösuojeluorganisaatio ja Arctia Meritaidon työsuojeluorganisaatio kokoon-tui 2021 aikana säännöllisesti. Kokouksissa käsiteltiin kattavasti operatiiviseen toimintaan liittyviä asioita. Jatkuvasti seurattaviin asioihin kuuluu muun muassa operatiivisiin ohjeistuksiin tulevat mahdolliset muutostarpeet ja tällä hetkellä koronapandemia vaikutukset henkilöstöön.

TOIMITTAJAT JA ALIHANKKIJAT

Jatkoimme vuonna 2021 hankintaperiaatteiden ja hankinnan prosessien kehittämistä. Hankinta-ohjeistus päivitettiin, sitä jalkautettiin käytäntöön koulutuksin ja tehtiin toimittaja-arviointeja. Hankintaprosesseja yhdenmukaistettiin konserniyhtiöiden välillä ja vastuunjakoa selkeytet-

tiin. Hankintaohjeistuksessa ja toiminnassa korostuvat entisestään vastuulliset hankintaperiaatteet. Toimittajien uudistettu hyväksyntä-prosessi jalkautettiin.

Vuoden aikana mm. kiinteistöjen korjaus- ja kunnossapitotarpeet kartoitettiin, kunnossapito- ja hankintajärjestelmän käyttöönottoa laajennettiin väylänhoidon aluksille.

Toimittajien valinnassa tulemme enenevissä määrin painottamaan ympäristönäkökulmaa. Perehdytämme toimittajamme sekä alihankkijamme yhtiön turvallisuusperiaatteisiin ja edellytämme sitoutumista yhtiön eettisiin periaatteisiin. Toimittajien tulee noudattaa Arctian turvallisuus-, työturvallisuus- ja ympäristökäytäntöjä.



Kuva: Sampo Tammiala, Arctia Oy



Ympäristövastuu

Arctian toimintaympäristö on herkkä ja haavoittuva. Luontoa ja ympäristöä kunnioittavat toimintatavat ovat meille tärkeitä.

Arctian toiminnan osalta merkittävimmät ympäristönäkökulmat ovat toimintamme välilinen vaikuttavuus, josta merkittävimpana talvimerenkulun sujuminen ja tätä kautta kaupamerenkulun kokonaispäästöjen vähentyminen; jäänmurron suorat CO₂-päästöt ja ympäristövahinkojen jälkitorjunta.

Vuoden 2021 aikana jatkoimme ympäristöohjelman ja CO₂-tiekartan mukaisia toimenpiteitä. Merkittävimmät saavutukset vuonna 2020 lanseeratun ympäristöohjelman osalta ovat CO₂-päästöjen laskennallinen vähentyminen noin 3,5 %:lla (2021 vs. 2019) jäänmurtajien teknisten parannusten johdosta ja konsernin vaihtaessa sähkösopimuksen uusiutuvalla energialla tuotettuun sähköön. Lisäksi investoimme jälkiöljyntorjuntakalustoon, muoviputkiviittojen kierrätyksen järjestämiseen, käynnistimme projektin ekotehokkaampaan jäänmurtajien käyttöön, jatkoimme CO₂-vapaan jätehuoltosopimuksen mukaisten toimenpiteiden kehittämistä ja riskienhallintatyötä ympäristövahinkojen ennaltaehkäisyyn. Arctia ei aiheuttanut ympäristövahinkoja vuonna 2021.

YMPÄRISTÖOHJELMAN TAVOITTEET

Arctia on sitoutunut muiden varustamoiden tapaan IMO:n, EU:n ja kansallisiin vähennystavoitteisiin, vaikka lainsäädännöllisesti ne eivät suoraan koske jäänmurtajia.

Asetimme vuonna 2021 erittäin kunnianhimoisen CO₂-vähennystavoitteen: 20 % vähemmän CO₂-päästöjä vuonna 2030 verrattuna vuoden 2020 tasoon. Tavoitteeseen pääseminen tarkoittaa merkittäviä investointeja ja tiivistä yhteistyötä Väyläviraston sekä muiden sidosryhmien kanssa. Avainasemassa on jäänmurto-kaluston uusimisen ja biopolttoaineiden käytön aloittaminen, joihin molempiin liittyy vielä merkittäviä epävarmuuksia. Suunta on kuitenkin asetettu ja selkeä.

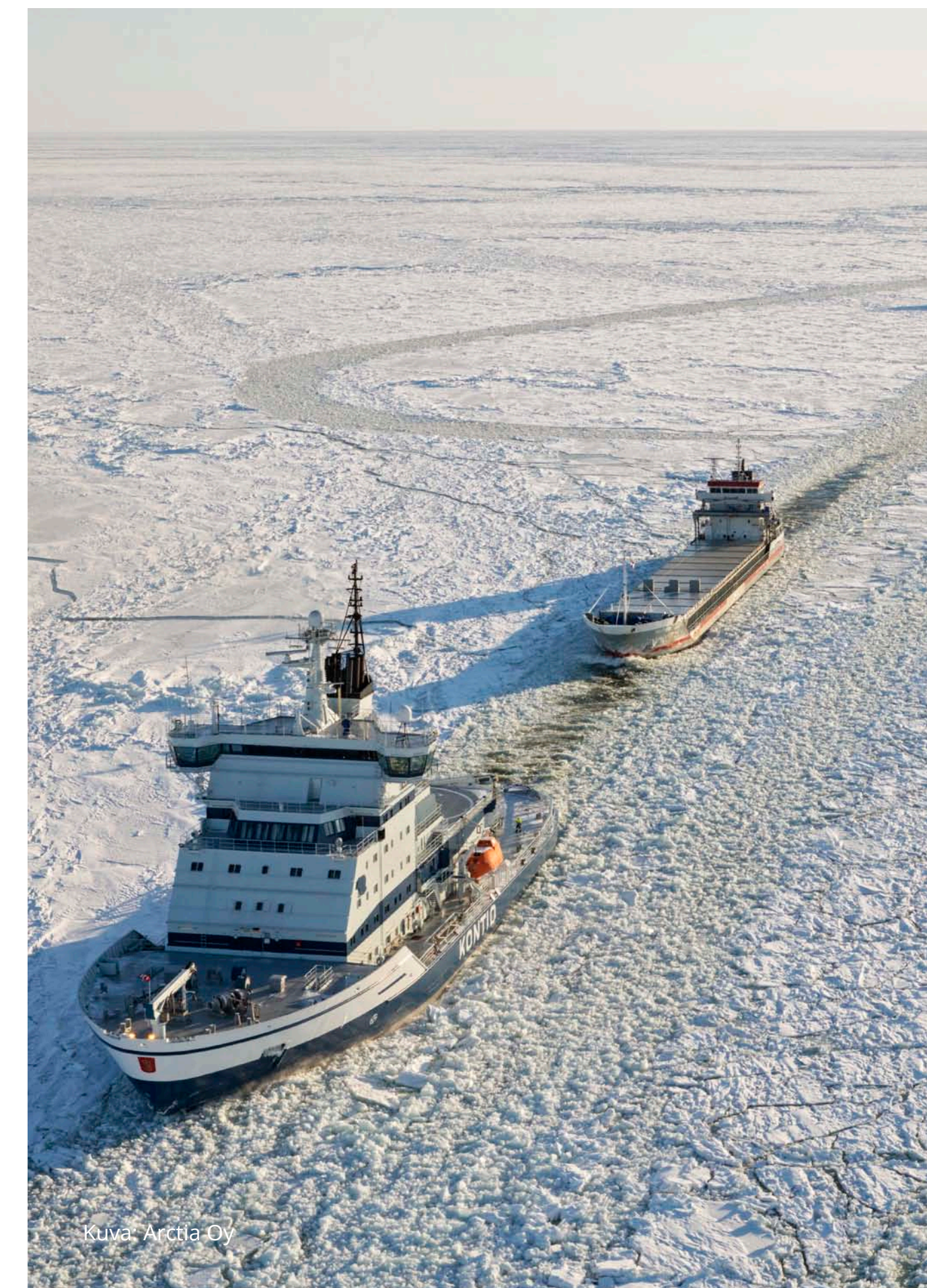
Pidemmällä aikavälillä digitalisaatio aluksissa mahdollistaa reaaliaikaisen polttoaineen kulutuksen seurannan ja liikenteen kokonaispäästöjen optimoinnin. Väylänhoidon palvelusopimuksissa vastuu ja mahdollisuudet energiatehokkaaseen operointiin ja tuotantoon ovat hyvin hallittavissa verrattuna yksittäisiin ostoihin.

CO₂-vähennysten lisäksi ohjelma keskittyy toimittajahallintaan, jätteen ja energiankulutuksen vähentämiseen ja ympäristöriskien pienentämiseen.

ARCTIAN TOIMINNAN VAIKUTTAVUUS - VIHREÄ KÄDENJÄLKI

Toimivan ja häiriöttömän meri- ja sisävesiliikenteen positiiviset ympäristövaikutukset ovat Arctian suoria negatiivisia vaikutuksia huomattavasti merkittävimpiä. Suomessa varustamoala vastaa noin 90 prosenttisesti tuonnin ja viennin kuljetuksista, mutta päästöistä vain 2,6 prosentin osalta. Tämä suhdeluku auttaa hahmottamaan Arctian positiivisia nettovaikutuksia ympäristölle.

Jäänmurron ympäristövaikutuksista olennaisin on talviliikenteen mahdollistaminen. Tulevaisuudessa kauppa-alusten päästöt tulevat vähentymään ympäristötehokkuusvaatimuksien (EEDI/EEI) johdosta, mikä johtaa heikompaan kykyyn kulkea jäissä ja edelleen lisääntyvään jäänmurtoavustustarpeeseen. Kokonaisuutena päästöt tulevat vähentymään.



Kuva: Arctia Oy



Öljyntorjunta- ja jälkitorjuntapalvelut ehkäisevät ympäristöonnettomuuksia ja ennallistavat luontoa niiden jälkeen. Tuotevalikoimaamme kuuluvat myös ympäristöpäästöjen valvontaan tarkoitetut poijut, jotka voivat seurata esimerkiksi rikki- tai öljypäästöjä. Vuonna 2021 Sniffer-poijun (SO₂) testiversion puutteita korjattiin ja se jatkoi testijaksoaan Naantalın satamassa. Sniffer-poiju on osa EU:n tukemaa hanketta, jonka osana selvitetään myös poijujen vaihtoehtoisia energialähteitä ja akkuratkaisuja.

Merenmittauksen tuottamalla yhä tarkemmalla tiedolla merenpohjasta, hyvällä väyläsuun-

nittelulla ja hyvin tehdyllä väylänhoidolla ehkäistään merionnettomuuksia, parannetaan meriturvallisuutta, nopeutetaan väylällä kulkua ja lisätään näin väylien läpäisykykyä.

TOIMINNAN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

Jäänmurron osalta merkittävin vaikutus on CO₂-päästöt, ks. ympäristöraportti. Päästöjä vähennetään oikealla kaluston käytöllä ja jäänmurtajien ollessa Katajanokan jäänmurtajatukikohdassa ne liitetään kaukolämpöön, maasähköön ja kunnallistekniikkaan. Jäänmurtaja Polaris

käyttää LNG-ärjestelmänsä ylivuotoa lämmitykseen.

Väylänhoidon merkittävin ympäristökuormitus tulee alusten kulutusten ohella turvalaitteiden edellyttämistä paristoista ja akuista. Työskentelemme parempien poijuparistojen kehittämiseksi. Väyläalukset, satamajäänmurtaja Ahto ja muut hinaajat ovat laiturissa ollessaan kiinnitettyinä maasähköön ja niiden jätevedet tyhjennetään keräilyautoon.

Merihenkilöstömme vaihtomatkat työvuorojen vaihtuessa muodostavat osansa toiminnan muista hiilidioksidipäästöistä. Vuonna 2021 vaihtomatkat toteutettiin koronatilanteesta johtuen junaliikennettä hyödyntäen.

Materiaalit, joita käytämme palveluidemme tuottamiseen liittyvät ensisijaisesti alusten opeointiin ja kunnossapitoon sekä väylänhoidon ja vesirakentamisen palveluihin. Vuosittain käytetään esimerkiksi rakennusmateriaaleja, maaleja, liuottimia ja pesu- sekä puhdistusaineita.

Valmistamme Joensuun Viittatehtaalla vuosittain noin 1500 muoviviittaa ja -poijua. Nämä ovat kestävyytensä ja elinkaarensa aikana huomattavasti vähemmän ympäristöä kuluttavia, kuin esimerkiksi rautaiset poijut. Tuotannon päästöjä pienentämään on aloitettu mittava kierrätys, jossa vanhoista viitoista- ja poijuista hyödynnetään materiaalit uudelleenkäytettäväksi.

VARAUTUMINEN YMPÄRISTÖRISKEIHIN

Oman toiminnan osalta ympäristöriskeihin varaudutaan riskiarvioilla, operatiivisen ohjeis-

tuksen kehittämisellä, teknisillä muutoksilla ja investoinneilla. Laajemmassa mittakaavassa tuotamme jälkiöljyntorjuntapalveluita, joista Arc-tia Meritaidolla on laajaa kokemusta, osaamista ja kalustoa.

Arctia Meritaidolla on käytössä ISO 45001 ympäristöjohtamisjärjestelmä, jolla hallitaan sen toimialaan kuuluvia moninaisia ympäristönäkökohtia. Jäänmurtajien ja muiden isompien alusten turvallisuusjohtamisjärjestelmä sisältää erillisen ympäristöosuuden.

YMPÄRISTÖINVESTOINNIT

Merkittävin ympäristöinvestointi oli väyläalus Linjan jälkiöljyntorjuntavalmiuden päivittäminen. Alus on Merenkurkun alueella jälkiöljyntorjuntavalmiudessa.

Joensuun viittatehtaalla investoimme tiloihin ja työkaluihin, joilla mahdollistetaan muoviputki-viittojen kierrätys mahdollisimman vähin ympäristöpäästöin.

Kahteen jäänmurtajaan asennettiin nykyaikaiset polttoaineen kulutusseurannan anturoinnit ja näytöt. Järjestelmien käyttökokemusten perusteella asennuksia jatketaan muihin murtajiin. Projektin tavoitteena on saada tarkempaa tietoa ajon ja avustuksien aikaisesta polttoaineen kulutuksesta, jonka turvin voidaan kehittää vähemmän kuluttavaa operointia.

Pienemmän kaluston osalta jatkoimme muun muassa öljykaukaloiden asennuksia, joilla estetään mahdollisissa vikatilanteissa öljyn pääseminen veteen.





Ympäristöraportti

ILMA- JA ILMASTOPÄÄSTÖT

Arctialla päästöt ilmaan muodostuvat hiilidioksidista (CO₂), hiilimonoksidista (CO), hiilivedyistä (HC), typen oksideista (NO_x), metaanista (CH₄), typpioksiduulista (N₂O) ja pienhiukkasista (PM). Kulutettavat resurssit muodostuvat polttoaineesta, vedestä, sähköstä, viittojen akuista ja paristoista, niiden valmistusmateriaaleista ja lämmitysöljystä sekä kaukolämmöstä.

Ylivoimaisesti suurin yksittäinen päästölähde on jäänmurtajien polttoaineen kulutus. Absoluuttiset päästöt eri vuosina eivät ole vertailukelpoisia keskenään. Päästöihin vaikuttaa muun muassa talven ankaruus ja operoinnissa olevien murtajien määrä. Vuoden 2021 absoluuttisten CO₂-päästöjen lisääntymistä selittää vuoden 2020 poikkeuksellisen lauha talvi (3 murtajaa operoimassa) verrattua 2021 keskimääräiseen talveen (7 murtajaa operoimassa).

Muut päästöt ilmaan (tonnia)	2021	2020	2019
CO	65,1	26,5	61,9
HC	32,5	18,0	31,9
NO _x	704,4	386,0	688,9
Hiukkaset	12,9	7,1	12,6
CH ₄	4,3	2,4	4,2
N ₂ O	0,9	0,5	0,9

SÄHKÖNKULUTUS

Jäänmurtokauden ulkopuolella perinteiset jäänmurtajat ovat kytkettyinä Helsingin kaupungin sähköverkkoon. Alusten koneet ovat sammutettuina päästöjen ja melun välttämiseksi. Nordica ja Fennica Kotkassa tukeutuvat vastaavasti maasähköön, kuten myös hinaajat Kemissä ja Torniossa sekä väyläalukset pitkin rannikkoa. Jäänmurtajatukikohdan sähkön vuosikulutukseen vaikuttaa luonnollisesti talven ankaruus eli se, kuinka monta alusta laiturissa on talvi-kuukausina. Siirryimme keväällä 2021 hiilineutraaliin sähkösopimukseen, jossa sähkö on tuotettu 100 % uusiutuvilla energialla.

KAUKOLÄMPÖ

Kaukolämpöä käytetään sekä kiinteistöissä että Helsingissä jäänmurtajilla. Murtajien saapuessa satamaan ne kytketään kiinni kaukolämpöön ja alusten lämpökattilat sammutetaan. Jäänmurtaja Polariksella on lisäksi lämmön talteenottojärjestelmä, joka hyödyntää LNG-kaasun höyrystymistä lämmityksessä.

MUUT MATERIAALIT

Alusten kunnossapitoon, huoltoon ja korjauksiin käytetään vuosittain maaleja, liuottimia sekä pesu- ja puhdistusaineita. Viittojen valmis-

tukseen käytetään muoveja ja metallia, lisäksi tuodaan maahan ja käytetään poijuparistoja. Kiinteistöjen ylläpitoon käytetään vuositain maaleja, liuottimia sekä pesu- ja puhdistusaineita. Käytettyjen materiaalien määriä seurataan kustannuspaikoittain.

KULJETUKSET JA MATKUSTAMINEN

Kuljetukset ja matkustaminen ovat kokonaisuudessa ympäristövaikutustensa osalta vähäisiä. Merihenkilöstön vaihtomatkat työvuorojen vaihtuessa muodostaa suurimman kokonaisuuden.

Koronapandemiasta johtuen lentomatkustamista ja siitä aiheutuvia hiilidioksidipäästöjä oli vuonna 2021 vähemmän kuin edellisenä vuonna.

	2021	2020	2019
Arctia konsernin CO₂-päästöt GHG-standardin mukaisesti (tonnia)			
Scope 1, Suorat päästöt	42 381	21 547	41 132
Scope 2, Ostoenergia, kaukolämpö	752	1 104	930
Scope 2, Ostoenergia, sähkö	178	726	1 072
Scope 3, Matkustaminen	3	10	738
CO₂-kokonaispäästö	43 314	23 387	43 872

* Päästöt on laskettu Fingridin ilmoittaman päästökertoimen mukaisesti.
** Vuoden 2021 aikana Arctia siirtyi maalikuun alusta käyttämään uusiutuvalla energialla tuotettua sähköä, joka on laskennallisesti CO₂-vapaata.

	2021	2020	2019
Alusten polttoaineen kulutus (tonnia)			
Ultrakevyt polttoöljy	-	-	778
Jäänmurtajat, kevyt polttoöljy	10 696	5 340	9 143
Muut laivat, kevyt polttoöljy ³⁾	848	1 021	1 258
Jäänmurtajat, LNG ⁵⁾	1 364	70	1 206
Veneet	506	300	617
CO₂-kokonaispäästö polttoaineiden kulutuksesta	42 381	21 547	41 132

Ostoenergia:

Sähkö (MWh) ^{*, 1)}

Katajanokka jäänmurtajalaituri	4 885	4 437	3 994
Kotka jäänmurtajalaituri ²⁾	2 408	2 575	2 931
Muut laivat ³⁾	1 204	876	335
Muut toimipisteet	3 209	2 198	3 353
Laskennallinen CO₂-kokonaispäästö ostosähköstä (tonnia)	**178	726	1 072

Kaukolämpö, säätikorjattu (MWh)

Katajanokka ⁴⁾	4 133	6 064	5 109
Laskennallinen CO₂-kokonaispäästö kaukolämmöstä	752	1 104	930

Jäänmurtajien CO₂-tonnia per operointipäivä ja per avustettava kauppa-alus

Alukset, tonnia/operointipäivä (jäänmurtajat)	68	67	75
Alukset, tonnia/avustus (jäänmurtajat)	28	31	24

1) Suoraan ostettu sähkö
2) Aluksilta mitattu vuosikulutus
3) MV Pohjanmeri, VA Seili, SJM Ahto
4) Vuoden 2021 luku sisältää Laivastokatu 3 energiankulutuksen
5) Sisältää LNG:n. Laskettu IMO Resolution MEPC 245 (66) 2014 mukaisella kertoimella



JÄTTEET

Arctia on siirtynyt vuonna 2021 hiilineutraaliin jätehuoltoon. Konserni pyrkii edelleen vähentämään jätettä ja nostamaan sen lajittelu- ja hyötykäyttöastetta kaikessa toiminnassaan. Jätehuoltosopimuksemme mahdollistaa jättemääriemme tarkan seurannan ja raportoinnin jätelajeittain ja toimipaikoittain. Jätteet kerätään ja lajitellaan toimipisteillämme jätehuoltomääräysten mukaisesti. Jäänmurtajien, väylänhoito- ja merenmittausalusten operointikauksilla jätteet toimitetaan satamien keräilyastioihin, joista ne kuljetetaan edelleen pääosin kierrätettäväksi tai muuhun hyötykäyttöön. Jäänmurtajat pitävät jätettä päiväkirjaa ja raportoivat alukselta poistettavat jätteet kansainvälisten määräysten mukaisesti. Näin myös jätteet, jotka on käsitelty kolmansien jätehuollon palveluntarjoajien toimesta, saadaan aukottomasti raportoitua.

Vaaralliset jätteet lajitellaan ja toimitetaan aina asianmukaisesti keräysastioihin tai -pisteisiin kaikissa toimipisteissä. Aluksien koneistoista syntyvät jätteet poistetaan laivoilta asianmukaisesti ja määräyksiä (MARPOL) noudattaen. Merkittävimmät vaaralliset jätteet muodostuvat pilssi-vedestä ja jäteöljystä. Näistä jätteistä pidetään tarkkaa kirjaa aluksilla. Alusten kylmälaitteissa aiemmin yleisesti käytetyt jäähdytysaineet ovat otsonikehille haitallisia ja voimakkaita kasvihuonekaasuja. Niiden käytöstä on luovuttu, ja ne on vaihdettu korvaaviin jäähdytysaineisiin. Valtuutetut huoltoliikkeet tekevät Arctian kylmälaittehuollot.

JÄTEHUOLTOKOULUTUS JA JÄTEHUOLTOSUUNNITELMAT

Uudet työntekijät perehdytetään varustamon jätehuoltojärjestelmän käyttöön muun perehdytyksen yhteydessä. Jätteet lajitellaan kiinteissä toimipisteissä ja aluksilla yhtiön ohjeistuksen mukaisesti. Jätehuollon raportointi auditoidaan sisäisesti ja ulkoisesti vuosittain.



Kuva: Tamas Soki



Raportointi- ja laskentaperiaatteet

Tämä yritysraportti perustuu Arctian olennaisiksi tunnistamiin asioihin. Raportoinnissa on noudatettu Suomen valtion omistajapolitiikkaa koskevaa valtioneuvoston periaatepäätöstä sekä sen vaatimuksia valtionyhtiöiden yritysraportointille (VNK/8.4.2020).

Talouden tunnusluvut on laskettu Suomen kirjanpitolain edellyttämällä tavalla ja verojalanjäljen raportointi perustuu valtion omistajaohjauksen antamaan ohjeistukseen. Henkilöstötunnuslukujen laskentaa ohjaa myös kirjanpitolausakunnan yleisohje toimintakertomuksessa ilmoitettavien henkilöstötunnuslukujen laskemisesta.

HENKILÖSTÖMITTARIT

Raportoidut luvut vastaavat nimetyn ajankohdan tilannetta (31.12.2021). Koko henkilöstö sisältää myös osa-aikaiset ja ko. ajankohtana työsuhteessa olevat määräaikaiset työntekijät.

Tapaturmataajuus

Työpaikkatapaturmien määrä eli LTIF (Lost-Time Injury Frequency) on laskettu ottamalla lukuun kaikki vähintään yhden työkyvyttömyyspäivän aiheuttaneet työpaikkatapaturmat. Tapaturmataajuus on laskettu jakamalla yllämainittu LTI tehdyillä työtunneilla ja kertomalla summa miljoonalla. Päivittäisenä työaikana on kaavassa

käytetty kahdeksaa tuntia maaorganisaatiossa ja kahtatoista tuntia aluksilla. Työtapaturmiin on laskettu sekä maa- että merihenkilöstön tapaturmat ja jakoperusteena on käytetty koko organisaation työtuntimäärää.

HIILIDIOKSIDI- JA HIUKKASPÄÄSTÖT

Alusten hiilidioksidipäästöt on laskettu IMO:n julkaisussa IMO Resolution MEPC 245 (66) 2014 "Guidelines on the method of calculation of the attained Energy Efficiency Index (EEDI) for new ships" esitetyn laskentakaavan mukaisesti. Lentoliikenteen hiilidioksidipäästöt on laskettu kertoimella 0,129 kg CO₂/km (DEFRA).

Raideliikenne Suomessa hiilineutraalia; sähköistetty rata, jonka sähköenergia tuotettu päästöttömällä vesivoimalla, diesel-liikenteen osuus päästökompensoitu (VR).

Alusten muut päästöt ilmaan on laskettu VTT:n MEERI laskentajärjestelmällä sekä soveltuvin osin EEA:n (European Environment Agency) julkaiseman EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019 -oppaan päästökertoimilla.



Arctia Oy

Laivastokatu 9, 00160 Helsinki

Puh. 030 620 7000

arctia.fi