



2020

Yritysvastuu- raportti



Sisällys

1 VASTUULLISUUS ARCTIASSA	4
Vuosi 2020 luvuin	5
Arctia ja vastuullisuus	6
2 YRITYSVASTUUN JOHTAMINEN	7
Hallituksen ja johdon tavat seurata yritysvastuun toteutumista	8
Yritysvastuuta ohjaavat toimintaperiaatteet	8
3 YRITYSVASTUUN RISKIT JA MAHDOLLISUUDET	9
Yritysvastuuriskit	9
Yritysvastuun tarjoamat mahdollisuudet – globaalit haasteet ja Arctia	9
Sidosryhmät ja sidosryhmävuorovaikutus	9
Arctian hyväksymät tai edistämät ulkopuolisten toimijoiden periaatteet ja aloitteet	9
Poliittinen vaikuttaminen ja poliittiset tuet	9
4 YRITYSVASTUU – OLENNAINEN OSA TOIMINTAKULTTUURIAMME	12
Arctiaan kohdistuvat strategiset intressit vastuullisuuden ytimessä	13
Toiminnan tehokkuuden parantaminen tärkeä osa taloudellista vastuullisuutta	13
Sosiaalinen vastuullisuus on turvallista työtä, jolla on tarkoitus	14
Ympäristö vastuullisuus tukee merenkulkua	14
5 TALOUDELLINEN VASTUULLISUUS	15
Taloudelliset tunnusluvut	16
Arctia veronmaksajana	17
Yleishyödylliset tuet ja sponsorointi	17
Taloudelliset rahavirrat sidosryhmille	18
Asiakkaat, asiakastytyväisyys, tuotevastuu	18
Asiakastytyväisyys	19
Palveluiden turvallisuus	19
Palveluiden ympäristövaikutukset	19
Viittatehtaan tuotteiden turvallisuus ja ympäristökuormitus	20
Vastuullinen hankinta, toimittajat ja alihankkijat	21
6 SOSIAALINEN VASTUULLISUUS	22
Henkilöstöjohtaminen ja tavoitteet	23
Henkilöstötunnusluvut	24
Uudelleenjärjestelytilanteet ja irtisanomiset	24
Työehtosopimukset	25
Tasa-arvo ja yhdenvertaisuus	26
Osaava ja sitoutunut henkilöstö	27
Yhdessä keskustellen kohti tavoitteita	27
Työhyvinvointi ja henkilöstökokemus	28
Työterveys ja turvallisuus	28
Roolimme yhteiskunnassa	30
7 ARCTIAN YMPÄRISTÖVASTUULLISUUS	31
Ympäristöjohtaminen Arctiassa	32
Ilmastomuutos ja hiilidioksidipäästöt	32
Arctia-konsernin ympäristöohjelma kaudelle 2020–2022	33
Ympäristövaikutukset	34
Vihreä kädenjälki	35
Varautuminen ympäristöriskeihin	35
Ympäristöinvestoinnit	35
8 YMPÄRISTÖRAPORTTI	36
Energia- ja vedenkulutus sekä päästöt ilmaan	37
Jätteet	39
9 SIDOSRYHMÄT JA ODOTUKSET	41
10 RAPORTOINTI- JA LASKENTAPERIAATTEET	43

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, väylänhoito ja merenmittaus. Liiketoiminta-alueidemme sisältä löytyy mittava määrä kokemusta ja osaamista muun muassa öljyntorjunnasta, vesirakentamisesta, putken- ja kaapelinlaskusta, hinaustehtävistä ja muoviputkiviittojen ja poijujen valmistamisesta.

Arctia Oy on 100 % valtion omistama osakeyhtiö.

Arctia-konsernin vuosikertomus 2020 koostuu vuosikatsauksesta, hallinnointi- ja palkitsemisselvityksestä, yritysvastuuraportista ja tilinpäätöksestä. Raportit julkaistaan PDF-dokumentteina verkkosivuilla www.arctia.fi

VUOSIKATSAUS



HALLINNOINTI- JA PALKITSEMISSELVITYS



YRITYSVASTUURAPORTTI



TILINPÄÄTÖS



Vastuullisuus Arctiassa





Vuosi 2020 lukuina

HENKILÖSTÖ

Yhteensä



417 442
278

Merihenkilöstö



219 223
243

Maahenkilöstö

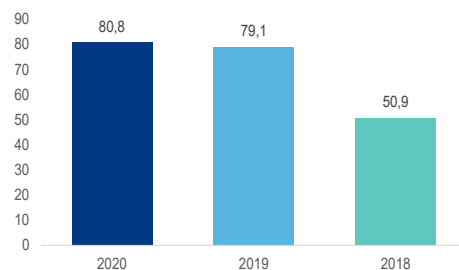


198 219
32

2020 2019 2018

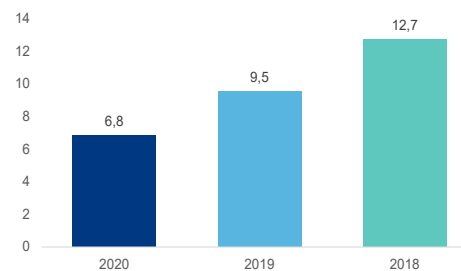
AVAINLUVUT

Liikevaihto M€



80,8 79,1
50,9

Investoinnit M€



6,8 9,5
12,7

Tilikauden tulos M€

0,9 -2,0
1,4

Sijoitetun pääoman tuotto-%

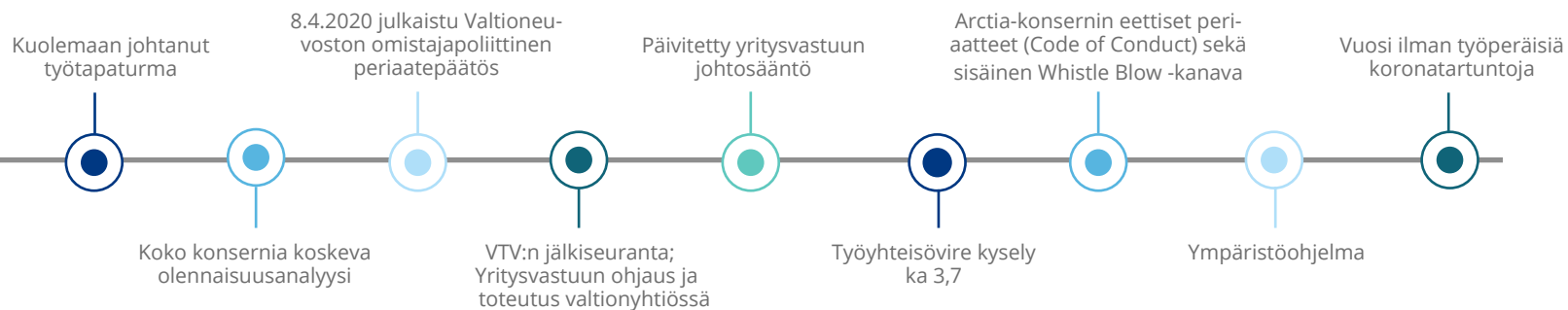
0,9 0,1
0,8

Liikevoitto M€

2,4 0,0
2,2

Vuoden 2018 luvut eivät ole vertailukelpoisia vuosiin 2019 ja 2020 johtuen Meritaidon liittämisestä osaksi konsernia 13.12.2018.

2020





Arctia ja vastuullisuus

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 lähes kaikki operatiivinen toimintamme tapahtuu lähellä luontoa, haavoittuvassa ja arvokkaassa ympäristössä.

Arctian vastuullisuuden kulmakivet ovat taloudellinen vastuu, ympäristövastuu, sosiaalinen vastuu ja vastuullinen liiketoiminta. Nämä neljä kulmakiveä ovat osa yritystoimintaamme ja toimintakulttuuriamme. Vuoden 2020 aikana yritysvastuuta on terävöitetty olennaisuusanalyysin pohjalta, jonka jälkeen se on integroitu konsernin strategiaan ja johtamisen käytäntöihin. Tässä työssä on huomioitu valtio-omistajan päivitetty ja tavoitteellinen omistajapolitiittinen linjaus.

Tavoitteenamme on, että kuluvan strategiakauden 2020–2022 päättyessä yritysvastuu on juurtunut aidosti osaksi jokaisen arctialaisen päivittäistä työtä. Päivittäisen perustyön lisäksi yritysvastuun kehitystyötä johdetaan kolmen strategisen kärkihankkeen avulla. Näistä strategisista kärkihankkeista tavoit-

teineen voit lukea lisää tämän yritysvastuuraportin sivuilta.

Arctialla on jäänmurron, väylanhoidon 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





Yritysvastuun johtaminen

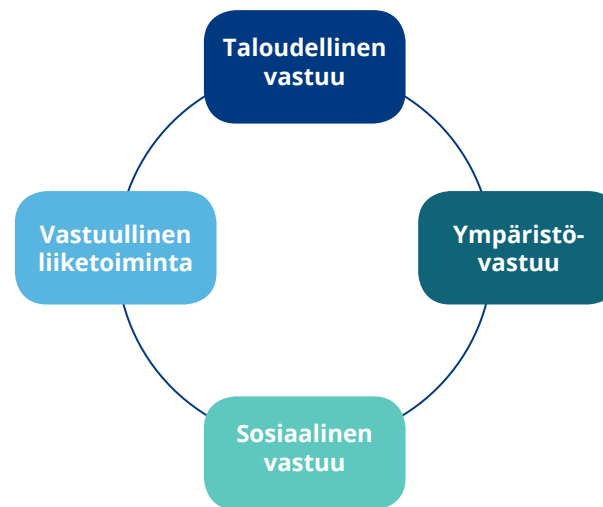
Arctian toiminnan vastuullisuudesta vastaavat yhtiön toimitusjohtaja yhdessä johtoryhmän kanssa. Vastuullisuustyötä ohjaavat konsernin politiikat, eettiset periaatteet ja hyvä hallintotapa, johtamisjärjestelmät sekä konsernin varustamoiden turvallisuusjohtamisjärjestelmät.

Arctian tehtävänä on varmistaa Suomen elinkeinoelämän kuljetustarpeita palveleva talvimerenkulku sekä turvallinen ja sujuva vesiliikenne ympäri vuoden. Arctian tuottamat korkealaatuiset palvelut ja älykkäät ratkaisut edistävät osaltaan vesialueiden kestävää käyttöä. Tämän lisäksi Arctia tuottaa Merivoimien varautumiseen sekä valmiuteen liittyvät merenmitauspalvelut. Tässä on Arctian yritys vastuun vahva ydin.

Vastuullisuuden johtaminen tarkoittaa Arctiassa hyvää hallintotapaa ja vastuullista yrityskulttuuria. Konsernin toimitusjohtaja ja johtoryhmä vastaavat yritys vastuun johtamisesta ja kehittämisestä seuraten vastuullisen toiminnan toteutumista kuukausittain. Valtioneuvoston laatimien valtionyhtiöiden vastuullisuusperiaatteiden lisäksi työ perustuu omaan ohjeistukseen ja sidosryhmien odotuksiin.

Työkaluina vastuullisuuden johtamisessa ja kehittämisessä ovat yhtiön politiikat, hyvä hallintotapa, johtamiskäytännöt, johtamisjärjestelmät ja johtosääntö. Arctian tytäryhtiöllä Meritaidolla on ISO 9001 -laatusertifikaatti, ISO 14001 -ympäristösertifikaatti,

ISO 45001 -työterveys- ja -turvallisuussertifikaatti ja Rakentamisen Laatu RALA ry:n pätevyys. Konsernin henkilöstöohjeistukseen sisältyvät eettiset periaatteet ja tasa-arvosuunnitelma.



Kuva 1. Arctian yritys vastuun kuvaus.

Arctia raportoi yritys vastuun toteutumisesta ja tavoitteista vuosittain vuosikertomuksen yhteydessä. Vuosikertomukseen liitetty yritys vastuuraportti perustuu Arctian olennaisiksi tunnistamiin asioihin (*Valtion omistajapolitiikkaa koskeva valtioneuvoston periaatepäätös VNK/2016/29*). Riittävän kattavuuden varmistamiseksi ja raportoinnin jatkuvuuden takaamiseksi raportoinnissa otetaan soveltaen huomioon myös aiemmat ohjeet valtionyhtiöiden yritys vastuun raportoinnille.

Yritys vastuuraportin ympäristöraportointiin sisällytetään myös kokonaisuudessaan liikenne- ja viestintäministeriön aiemmin edellyttämän ilmastopoliittisen raportin (ILPO) osa-alueet, jotta raportoinnissa ei tapahtuisi katkoksia. Tämä yritys vastuuraportti kattaa lisäksi soveltaen aiemmin käytössä olleen henkilöstötilinpäätöksen sisällön.

Vastuullisuuspäällikkö vastaa yritys vastuuraportin kokoamisesta ja koordinoinnista. Raportointiperiaatteista tarkemmin tämän yritys vastuuraportin lopusta.



HALLITUKSEN JA JOHDON TAVAT SEURATA YRITYSVASTUUN TOTEUTUMISTA

Vastuullisuus on osa Arctian strategiaa ja operatiivista päätöksentekoa, ja yritys vastuun kehittäminen on yksi Arctian strategisista kärkihankkeista. Johtoryhmä käsittelee kuukausittain yritys vastuukatsauksen, vastuullisuusmittarien toteutuman ja sidosryhmäpalautteen. Yritys vastuuasioita käsitellään säännöllisesti hallituksen kokouksissa ja niiden esittelystä hallitukselle vastaa toimitusjohtaja.

Vuoden 2020 alussa päivitettiin yritys vastuun olennaisuusanalyysi kattamaan uuden Arctia-konsernin kaikki palvelut. Samalla yritys vastuun johtosääntö uudistettiin, laadittiin kuukausi- ja kvartaalimittarit yritys vastuun seurantaan ja päätettiin raportointi vastuista ja -tavasta. Yritys vastuuasioden kehittäminen ja raportointiin nimettiin vastuullisuuspäällikkö.

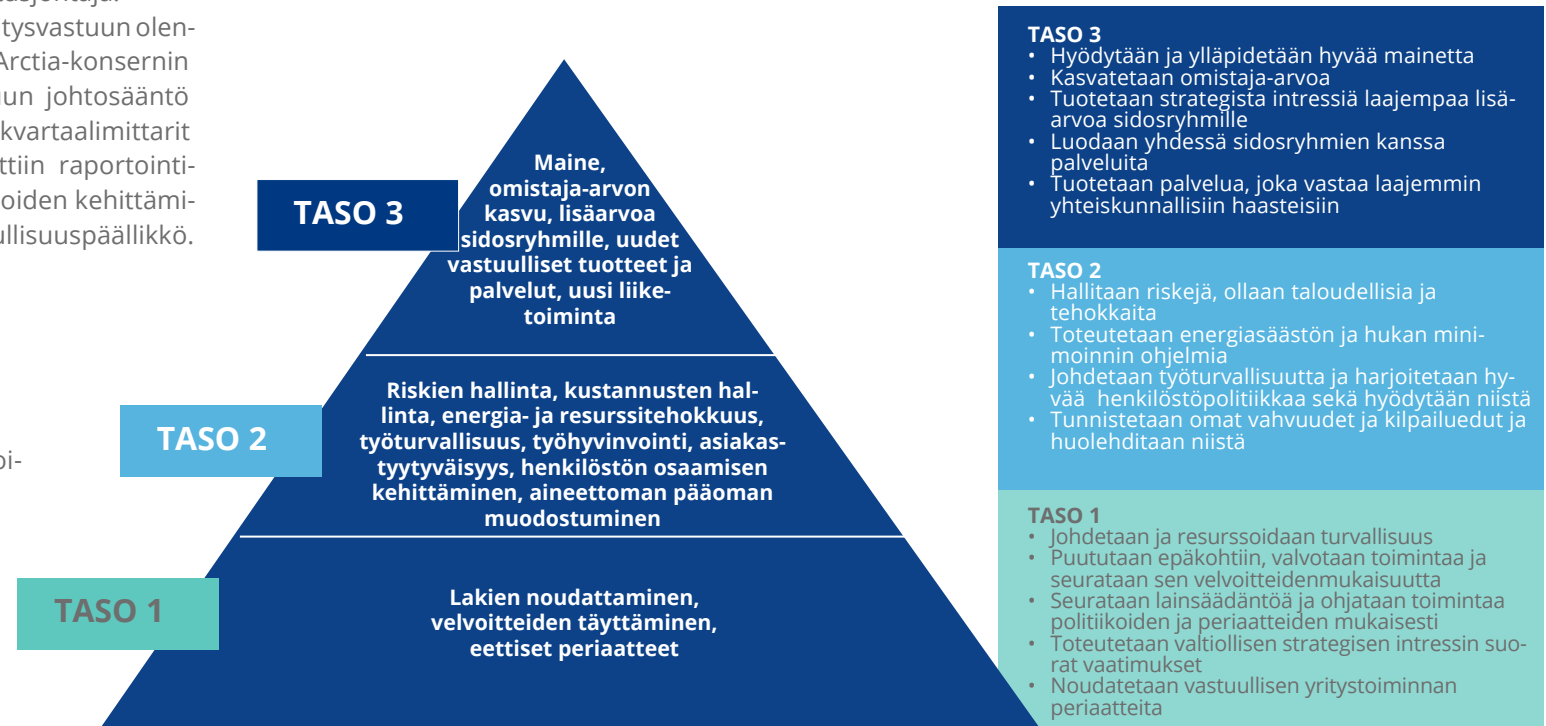
YRITYSVASTUUTA OHJAAVAT TOIMINTAPERIAATTEET

Hyvä hallintotapa - hallinto ja toimintaperiaatteet

Vastuullinen toiminta konkretisoi tuu hyvässä hallintotavassa ja yrityksen toimintakulttuurissa. Vastuullisen toimintatavan hyödyt voidaan avata esittämällä ne pyramidi-muodossa, jossa lakien ja määräysten

noudattaminen ja eettiset periaatteet muodostavat pohjan, jota onnistunut riskienhallinta, työturvallisuus ja resurssitehokkuus edellyttävät. Omistaja-arvon kasvattaminen ja hyvän maineen ylläpitäminen vaativat perustakseen pitkäjänteistä työtä.

Työtä vastuullisemman kulttuurin rakentamiseksi on tehty pitkin vuotta. Vastuullisuuden mittarit, seuranta ja johtaminen (Yritys vastuun johtosääntö) on määritelty. Yrityksen politiikoita ja riskienhallintaa on päivitetty ja parannettu.



Kuva 5. Yritys vastuupyramidi (lähde: VTV tarkastuskertomukset 5/2017).



Arctian eettiset periaatteet (Code of Conduct)

[Arctia-konsernin eettiset periaatteet](#) päivitettiin syksyllä 2020 kattamaan koko konsernin. Eettiset periaatteet ohjaavat Arctian ja sen jokaisen työntekijän, johtajan, toimitusjohtajan ja hallituksen jäsenen toimintaa. Vastuullisuus, lakien ja määräysten noudattaminen on Arctian toiminnan perusta. Yhtiön on sitoutunut toiminnan jatkuvaan kehittämiseen sekä eettisten kestävien käytäntöjen ja ratkaisujen edistämiseen.

Ihmisoikeudet

Ihmisoikeudet huomioidaan Arctiassa ja niitä kunnioitetaan. Arctian eettisissä periaatteissa huomioidaan ihmisoikeudet.

Lahjonnan ja korruption vastaisuus

Lahjonnan ja korruption ehkäisyyn kiinnitetään Arctiassa huomiota. Konsernin eettisissä periaatteissa on määritelty koko henkilöstöä koskevat toimintaperiaatteet lahjonnan ja korruption ehkäisemiseksi.

Arctiassa otettiin syksyllä 2020 yhtiön sisäisesti käyttöön Whistle Blow -kanava. Ilmoituskanavan avulla henkilöstö voi anonyymisti ilmaista huolensa kaikesta, mikä ei noudata Arctian arvoja, politiikoita tai eettisiä ohjeistuksia tai paikallista lainsäädäntöä, ja millä voi olla vakavia seurauksia organisaatiollemme tai yksittäiselle henkilölle. Whistle Blow -kanavan käyttöä laajennetaan keväällä 2021 ulkoisille sidosryhmille. Arctia on sitoutunut estämään ilmoittajaan kohdistuvan syrjinnän ja kostotoimenpiteet.

Kilpailuoikeudellisten säännösten noudattaminen

Arctia Oy huomioi kilpailuoikeudelliset näkökulmat sekä kansallisessa että kansainvälisessä kilpailussa. Arctian eettisiä periaatteita ja ohjeita noudatetaan Arctian kaikissa tehtävissä, ja lisäksi johtoa koulutetaan kilpailuoikeudellisissa kysymyksissä.

Politiikat

Arctia-konsernin toimintaa ohjaavat hallinto-, rahoitus-, poisto-, riskienhallinta- ja HSSEQ-politiikat. Hallinnon uudistamistyön yhteydessä vuonna 2020 Arctian politiikat päivitettiin vastaamaan koko uutta konsernia.

Arvot

OSAAVA

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

PALVELEVA

Yhteistyö asiakkaamme kanssa on toimintamme perusta. Haluamme, että asiakkaamme ovat tyytyväisiä, ja heidän tarpeensa ohjaavat tekemistämme. Palvelemme aina asiakkaitamme hyvin ja olemme siitä ylpeitä.

TEHOKAS

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



Kuva: Jaakko Jaskari



Yritysvastuun riskit ja mahdollisuudet

Yritysvastuutyön avulla ymmärrämme paremmin oman toimintamme riskejä.

Vastuutyö avaa myös uudenlaisia mahdollisuuksia.

YRITYSVASTUURISKIT

Riskienhallinta on uudessa Arctia-konsernissa entistä laajempaa. Varustamatoiminta on toki aiemminkin edellyttänyt jatkuvaa, laadukasta riskienhallintaa, mutta uudet liiketoiminta-alueet, kuten valmistava teollisuus, väylänpito, merikartoitus ja vesirakentaminen edellyttävät tätä vieläkin laajemmassa mittakaavassa. Kaikista projekteista ja hankkeista tehdään riskikartoitukset ja varmistetaan, että niihin sisältyvät myös yritysvastuun riskiarvioinnit. Vuonna 2020 riskinhallinnassa keskityttiin työturvallisuus- ja työkohtaisiin riskeihin.

YRITYSVASTUUN TARJOAMAT MAHDOLLISUUDET - GLOBAALIT HAASTEET JA ARCTIA

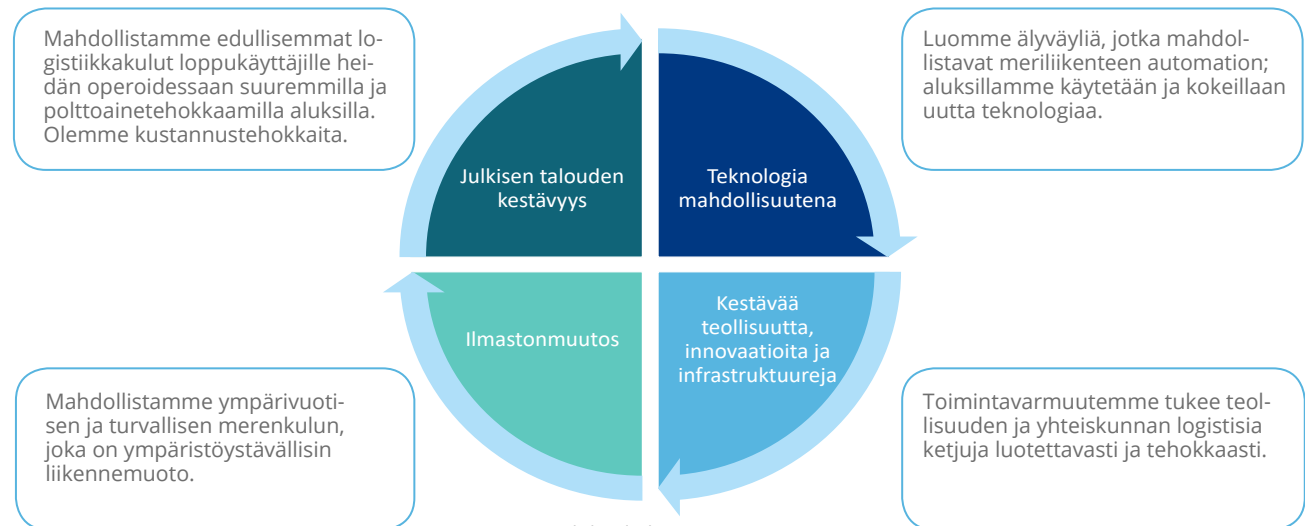
Yritysvastuu tarjoaa Arctialle velvollisuuksien lisäksi myös mahdollisuuksia. Vuoden 2020 alussa pidetyssä yritysvastuutyöpajassa tarkasteltiin megatrendien ja globaalien haasteiden myötä Arctialle avautuvia tilaisuuksia ja mahdollisuuksia kehittää yhtiön toimintaa kestävämmäksi.

Huomioimme toiminnassamme muun muassa YK:n (Yhdistyneet kansakunnat) kestävä kehityksen

tavoitteen kestävästä teollisuudesta ja infrastruktuurista (tavoite 9), Sitran (Suomen itsenäisyyden juhlarahasto) mainitseman ”Teknologia mahdollisuutena” -megatrendin ja VNK:n (Valtioneuvoston kanslia) muutostekijöinä esiin nostamat kysymykset julkisen

talouden kestävydestä ja ilmastonmuutoksesta.

Kehitämme teknologian avulla älyväyliä, jotka osaltaan mahdollistavat meriliikenteen automaation ja uudenlaisen monitoroinnin muun muassa päästöjen osalta. Myös aluksillamme käytämme ja



Kuva 2. Globaalit haasteet ja Arctia.



pilotoimme uutta teknologiaa.

Arctian toimintavarmuus ja palvelut tukevat teollisuuden ja yhteiskunnan logistisia ketjuja luotettavasti ja tehokkaasti. Näin toimimalla voimme vastata YK:n kestävän kehityksen *”kestävää teollisuutta, innovaatioita ja infrastruktuureja”* -tavoitteeseen. Ilmastonmuutoksesta koituviin haasteisiin vastaamme osaltamme muun muassa takaamalla ja mahdollistamalla ympärivuotisen ja turvallisen merenkulun – myös uusien ympäristönormien mukaisille kauppaluksille.

Merikuljetus on ympäristöystävällisin kuljetusmuoto, ja kuljetukset tulisi tehdä mahdollisuuksien mukaan vesitse – myös sisävesillä siinä laajuudessa, kuin Saimaan kanava sen mahdollistaa.

Suomen julkista taloutta leimaava kestävyyshaaste voidaan nostaa esiin myös tilaisuutena kehittää yhtiön toimintaa vastuullisemmaksi. Palveluillamme, kuten jäänmurrolla, voimme mahdollistaa edullisemmat logistiikkakulut loppukäyttäjille heidän

operoidessaan suuremmilla ja polttoainetehokkaimilla aluksilla. Tämä auttaa teollisuutta säilymään Suomessa. Samalla Arctian tulee edelleen kehittää palveluidensa kustannustehokkuutta, jotta maksurasitus valtiolle ja vesikuljetuksia käyttävälle teollisuudelle on mahdollisimman maltillinen.

SIDOSRYHMÄT JA SIDOSRYHMÄVUOROVAIKUTUS

Vesillä liikkumisen sujuvuuden ja turvallisuuden varmistamiseen osallistuu monia tahoja yksityisellä ja julkisella sektorilla. Kotimaassa Arctia tekee sidosryhmäyhteistyötä oman henkilöstönsä lisäksi asiakkaiden, alusten, viranomaisten, satamien, rahdintajien, elinkeinoelämän, tutkimusorganisaatioiden, koulutuslaitosten sekä muiden meriklusterin toimijoiden kanssa. Ulkomailla sidosryhmiä ovat asiakkaiden lisäksi muun muassa viranomaiset, merenkulun toimijat, kansalaisjärjestöt ja tutkimusorganisaatiot.

Arctia käy aktiivista vuoropuhelua sidosryhmien kanssa. Vuoden 2020 sidosryhmätapaamisia rajoitti koronapandemia. Tästä huolimatta sidosryhmiin pidettiin aktiivisesti yhteyttä virtuaalisesti.

Sidosryhmätyö on pitkäjänteistä, ja sidosryhmien odotukset huomioidaan palveluiden kehittämisessä ja päätöksenteossa. Vuoden 2019 lopussa toteutettiin sidosryhmäkysely, jonka tuloksia analysoitiin ja hyödynnettiin osana vuoden 2020 olennaisuusanalyysiä.

Sidosryhmät odotuksineen on listattu tämän raportin loppuun.

ARCTIAN HYVÄKSYMÄT TAI EDISTÄMÄT ULKOPUOLISTEN TOIMIJOIDEN PERIAATTEET TAI ALOITTEET

Arctian jäsenyydet järjestöissä ja edunvalvontaorganisaatioissa:

Kotimaa:

- Palvelualojen työnantajat Palta ry
- Suomen Varustamot ry
- Meriliitto ry
- Meriturvallisuuden ja -liikenteen tutkimusyhdistys ry (Merikotka)
- Harjoittelumylly ry
- Vesitiehdistys ry

Kansainväliset:

- The European Community Shipowners' Associations, ECSA (Suomen Varustamot ry:n kautta)
- IALA:n yritysjäsenyys (International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities)

POLIITTINEN VAIKUTTAMINEN JA POLIITTISET TUET

Arctia-konserni ei tue poliittisia puolueita, poliitikoita tai poliittisia instituutioita raha- tai muilla lahjoituksilla.



Kuva: Arctia, Mikko Valopaasi



Yritysvastuu – olennainen osa toimintakulttuuriamme

Toimintamme vastuullisuus perustuu olennaisten asioiden tunnistamiseen ja toteuttamiseen osana jokapäiväistä työtä.

Vuonna 2020 toteutettiin olennaisuustarkastelu uuden Arctia-konsernin kaikkien palveluiden kattamiseksi. Työn pohjana käytettiin joulukuussa 2019 toteutettua sidosryhmäkyselyä, jonka vastauksissa esiin nousivat jäänmurron toimivuus, merenmittauksen vaatimustenmukaisuus ja väylänhoidon toteutuminen sovitusti. Sidosryhmät olivat kiinnittäneet huomiota myös projektien aikatauluissa pysymiseen, henkilöstön riittävyyteen, osaamiseen ja sitoutumiseen sekä tiedonkulkuun.

Olennaisuustarkastelussa Arctian vastuullisuus tiivistyi yhdeksään teemaan (kuva 3), jotka jakautuvat kolmeen ryhmään: omistajan strategiset intressit Arctian toiminnalle, toiminnan tehokkuutta sekä jatkuvuutta parantaviin asioihin.

Olennaisimmat vastuuteemat ohjaavat vastuullisuustyötämme ja yritysvaluuraportointiamme.



Kuva 3. Arctian yritysvaluuriin olennaiset tavoitteet



ARCTIAAN KOHDISTUVAT STRATEGISET INTRESSIT VASTUULLISUUDEN YTIMESSÄ



Arctia on valtio-omisteinen yhtiö, johon kohdistuu strateginen intressi. Yhtiön tehtävänä on varmistaa Suomen elinkeinoelämän kuljetustarpeita palveleva talvimerenkulku ja tuottaa merivoimien varautumiseen ja valmiuteen liittyvät merenmittauspalvelut kaikissa oloissa. Arctian palvelut ovat Suomen valtion ja yhteiskunnan toiminnan kannalta erityisen merkityksellisiä. Tämän vuoksi on tärkeää, että valtiolla on suora omistus palveluiden saatavuuden ja toimivuuden turvaamiseksi. Valtio-omistajan strategisen intressin tehtävien moitteeton hoitaminen on Arctian vastuullisuuden ydin.

Talvimerenkulun turvaaminen ja jäänmurron toimivuus

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

Talvimerenkulun turvaaminen ja jäänmurron toimivuus

Varmuus merenmittauksen toteutumisesta kaikissa oloissa asiakkaan vaatimukset täyttäen

Väylänpidon velvoitteiden mukainen toteuttaminen sekä älykkään väyläinfran kehitystyö

Talvimerenkulun tarvitseman avustamisen määrään vaikuttaa erityisesti se, millaisille ja kuinka monille köleille teollisuuden ja kaupan kuljetukset – tuonti ja vienti – jakautuvat. Yhdessä lukuisten pienempien toimijoiden kanssa me Arctialla mahdollistamme Suomen ja suomalaisen yhteiskunnan pyörien pyörimisen myös talvikuukausien aikana.

Varmuus merenmittauksen toteutumisesta kaikissa oloissa asiakkaan vaatimukset täyttävästi

Arctian strateginen tehtävä on tuottaa Merivoimien varautumiseen sekä valmiuteen liittyvät merenmittauspalvelut kaikissa oloissa. Merenmittauksen asiakkaita ovat merikartoitusviranomaiset, satamat, kunnat ja kaupungit, konsultit sekä teollisuus- ja energiayhtiöt. Olosuhdetietoa tuotetaan pohjan topografisista muodoista, pohjan materiaaleista (pohjavaste), vesipatsaasta ja pohjan kerrostumista (matalataajuusluotaus). Vaihtelevalla kalustolla voidaan tehdä erikois-, rakenne-, geodeettisiä- ja Lidar-mittauksia. Sidosryhmille tärkeintä on oikea-aikainen, turvallisesti tuotettu ja luotettava tieto vesialueista.

Väylänpidon velvoitteiden mukainen toteuttaminen sekä älykkään väyläinfran kehitystyö

Suomen vesiväyliä hoitaminen väylänpidon

laatuvaatimukset täyttäen ja samalla väyläinfrastruktuurin kehittäminen ja digitalisointi pitää Suomen tuonnin ja viennin kannalta tärkeän vesiväylästä turvallisessa kunnossa, samalla mahdollistaen digitalisaation ja sen hyötyjen ulottamisen myös merenkulkuun. Öljyntorjuntavalmius ja öljyn jälkitorjunta ovat myös osa väylänhoitoa ja merenkulun ympäristöriskien hallintaa.

TOIMINNAN TEHOKKUUDEN PARANTAMINEN TÄRKEÄ OSA TALOUDELLISTA VASTUULLISUUTTA



Pitkäjänteinen kannattavuus

Arctia pyrkii rakentamaan kannattavuutta yhdessä asiakkaan kanssa pitkäjänteisesti lisäarvoa tuottaen. Yhtiön kannattavuuden saattaminen kestävälle tasolle toimintoja tehostamalla on strateginen tavoitteemme. Pyrimme myös lisäämään liikevaihtoa hallitulla kasvulla; erityisesti uusien asiakkaiden ja palveluiden avulla.

Kustannustehokkuus

Kustannustehokkuus on avainasemassa kannattavuuden parantamisessa ja turvaamisessa. Kustannustehokkuus vastaa myös laajemmin valtion talouden kestävyys haasteisiin ja on tärkeä



osa Arctian vastuullisuutta. Kustannustehokkuus on myös ajuri Arctian kehitystyössä, digitalisaation hyödyntämisessä ja kilpailukyyn parantamisessa. Haluamme olla oman segmenttimme kilpailukykyisin.

Toimintavarmuus ja toiminnan kehittäminen

Toimintavarmuus on logistiikan ja sitä tukevan infrastruktuurin tärkein yksittäinen osa, jonka lisäksi taloudellinen toimintavarmuus ja ennakoitavuus ovat tärkeä osa vastuullista yritystoimintaa. Näiden edelleen kehittämiseen panostamme. Kohdennamme resursseja myös toiminnan kehittämiseen, jotta kilpailukykyä saadaan ylläpidettyä ja jotta sopeutuisimme muuttuvaan toimintaympäristöön. Toimintaympäristömme muuttuu yhtäältä ilmastonmuutoksen myötä, mutta toisaalta myös suhteessa valtiontalouteen ja markkinan muihin toimijoihin ja kilpailijoihin.

SOSIAALINEN VASTUULLISUUS ON TURVALLISTA TYÖTÄ, JOLLA ON TARKOITUS

Turvallisuus ja tietoturvasuus/tiedon turvaaminen (Katakri)

Arctiassa turvallisuus toiminnassa merellä, järvillä ja suluissa sekä tehdas-, rakennus-, väylähoito- ja merenmittaustöissä on tärkeä asia, jonka turvaamiseen kulutamme merkittävästi voimavaroja. Asiakkaiden saamien palveluiden ja tuotteiden, kuten viittojen ja hinausten,

Pitkäjänteinen
kannattavuus

Kustannustehokkuus

Toimintavarmuus ja toiminnan kehittäminen

avustusten ja sulutusten, tulee olla turvallisia. Tämä koskee myös itse infrastruktuuria, sillä väylien on oltava turvallisia kulkea, viittojen oltava paikallaan ja jään asennettujen waypoints-reittipisteiden oltava harkittuja. Myös merenmittauksessa kerätty tietoa tulee käsitellä ja säilyttää asianmukaisesti. Turvallisuus tuottaa niin toiminnallemme kuin tarjoamillamme palveluille vakaan pohjan ja perustuksen.

Osaava ja sitoutunut henkilöstö ja resurssien oikea kohdentaminen

Arctian palvelut ja niiden laatu ovat riippuvaisia arctialaisten osaamisesta ja halusta panostaa palveluun. Osaava ja sitoutunut henkilöstö on ensisijainen edellytys toiminnallemme ja siten häiriöttömälle merilogistiikalle. Jotta työt voidaan tehdä turvallisesti ja alukset miehittää asianmukaisesti, on tärkeää, että meillä on riittävästi työntekijöitä kuhunkin työsuoritukseen. Samanaikaisesti meidän tulee myös pystyä tarjoamaan riittävästi työtä toimialalla, joka noudattaa luonnon vuotuista kiertoa sesongeissaan.

Turvallisuus ja tietoturvasuus/tiedon turvaaminen (Katakri)

Osaava, sitoutunut henkilöstö ja onnistuminen henkilöstöresurssien kohdentamisessa

Kestävän meriliikenteen tukeminen ja oman toiminnan ympäristövastuullisuus

YMPÄRISTÖVASTUULLINEN TUKEE MERENKULKUA

Kestävän meriliikenteen tukeminen ja oman toiminnan ympäristövaikutukset

Merikuljetus on ympäristöystävällisin kuljetusmuoto, eikä sille ole korvaavaa vaihtoehtoista liikennemuotoa. Ympäristövastuullisuuden näkökulmasta meille Arctiassa on tärkeintä ympäristöystävällisen vesiliikenteen tukeminen ja mahdollistaminen niin merialueilla ja satamissa kuin sisävesillä. Palveluillamme – kuten jäänmurrolla, satama- ja saattohinauksilla ja väyläsuunnittelulla mahdollistamme myös yhä energiatehokkaampien alusten liikennöinnin turvallisesti Suomen satamiin.

Kiinnitämme huomiota myös oman toimintamme ympäristövastuullisuuteen, ja pyrimme jatkuvasti parantamaan ja kehittämään omien ympäristövaikutustemme hallintaa ja pienentämään näin ekologista jalanjälkeämme.

Taloudellinen vastuullisuus



Kuva: Arctia, Ville Suni



Varmistamme ympäri vuotisen kauppamerenkulun

Arctialle taloudellinen vastuullisuus on kannattavaa liiketoimintaa, asianmukaisesti suoritettuja veroja ja maksuja, laadukkaita ja turvallisia palveluja ja tuotteita, hyvää toimittajien hallintaa ja oikeudenmukaista palkkaamista ja palkitsemista.

Taloudellinen vastuu tarkoittaa Arctiassa kannattavuudesta, liiketoiminnan tehokkuudesta ja kilpailukyvästä huolehtimisesta. Luomme toiminnallamme lisäarvoa asiakkaillemme ja yhteiskunnalle. Taloudellisesti merkittävin vaikutuksemme suomalaiseen yhteiskuntaan on ympäri vuotisen kauppamerenkulun varmistaminen. Taloudellisesti kannattava toiminta mahdollistaa vastuullisen huolehtimisen henkilöstöstä, ympäristöstä ja omaisuudesta sekä mahdollistaa luotettavan kumppanuuden asiakkaille ja toimittajille. Lisäksi hyvä taloudellinen kannattavuus on edellytys toimintamme kehittämiselle ja investoinneille.

Tavoitteenamme on tarjota ja luoda asiakkaillemme kustannustehokkaita ja heidän tarpeisiinsa vastaavia palveluita. Lisäksi tavoitteenamme on toimintamme tehostaminen, jotta varmistamme palveluidemme kilpailukyvyn ja toimintamme jatkuvuuden.

Toiminnan kannattavuutta seuraamme asetetuilla strategisilla ja operatiivisilla mittareilla. Tärkeimmät taloudelliset tavoitteemme liittyvät kannattavuuden parantamiseen. Tällä hetkellä yhtiön kannattavuutta heikentävät muun muassa ikääntyvän

kaluston huoltokustannukset, kasvaneet poistot ja kiinteän kustannusrakenteen joustamattomuus.

Liikevaihtomme kasvoi edellisestä vuodesta olleen 80,8 miljoonaa euroa (2019: 79,1). Tulos nousi 0,9 (-2,0) miljoonaan euroon. Konsernin omavaraisuusaste pysyi terveellä 50 prosentin tasolla. Tarkastelukaudella ei otettu uutta pankkilainaa ja

olemassa olevaa lainaa maksettiin takaisin 6,1 (6,7) miljoonaa euroa. Konsernin kassavirta oli positiivinen ja maksuvalmius säilyi hyvänä. Vuoden lopussa konsernin kassavarat olivat 33,5 miljoonaa euroa (22,7). Vuoden 2020 aikana investoinnit olivat 6,8 (9,5) miljoonaa euroa. Suurimmat investoinnit kohdistuivat jäänmurtajien toimintakyvyn ylläpitämiseen.

ARCTIA-KONSERNIN TOIMINTAA KUVAAVAT TALOUDELLISET TUNNUSLUVUT

	2020	2019	2018	2017	2016
Liikevaihto, milj.€	80,8	79,1	50,9	48,9	60,7
Liikevoitto /-tappio, milj.€	2,4	0,0	2,2	0,1	12,9
% liikevaihdosta	3,0	0,0	4,4	0,3	21,2
Tilikauden voitto / tappio, milj. €	0,9	-2,0	1,4	-1,4	9,1
% liikevaihdosta	1,1	-2,5	2,7	-2,1	15,1
Oma pääoma, milj.€	142,1	141,2	147,3	137,2	143,2
Omavaraisuusaste, %	50,2	49,1	49,2	50,1	49,9
Nettovelkaantumisaste (gearing), %	60,2	72,6	70,4	70,4	62,5
Korollinen vieraspääoma, milj.€	119,3	125,3	130,0	121,4	124,2
Sijoitetun pääoman tuotto-%	0,9	0,1	0,8	0,1	5,7
Oman pääoman tuotto-%	0,6	-1,4	1,0	-1,0	6,4
Investoinnit, milj.€	6,8	9,5	12,7	5,7	131,6
% liikevaihdosta	8,5	12,0	25,9	11,6	216,9
Taseen loppusumma, milj.€	283,7	288,0	300,1	274,5	287,4

Vuosien 2016–2018 luvut eivät ole vertailukelpoisia vuosiin 2019 ja 2020 johtuen Meritaidon liittämisestä osaksi konsernia 13.12.2018.



ARCTIA VERONMAKSAJANA

Verojalanjälki kuvaa vaikutustamme ympäröivään yhteiskuntaan veronmaksukyvn kautta. Vuonna 2020 Arctia-konsernin yhtiöt maksoivat veroja ja veroluonteisia maksuja yhteensä 10,64 miljoonaa euroa (2019: 10,47 miljoonaa euroa). Lisäksi vaikutamme välillisesti valtion ja useiden kuntien verotuloihin työllistämällä yhteensä noin 420 henkilöä.

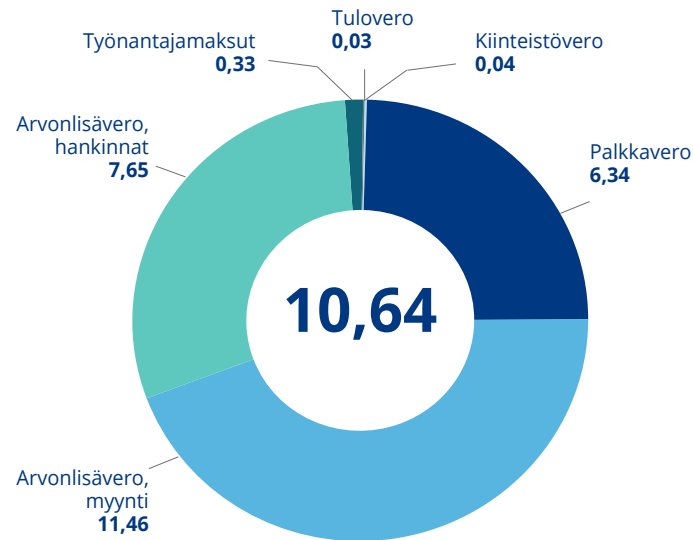
Noudatamme voimassa olevaa lainsäädäntöä verojen ja maksujen maksamisessa, keräämisessä, tilittämisessä ja raportoinnissa. Kaikki Arctia-konsernin yhtiöt ovat suomalaisia. Verot on maksettu ja tilitetty Suomeen.

YLEISHYÖDYLLISET TUET JA SPONSOROINTI

Arctia ei tue tai sponsoroi urheilua tai kulttuuria, eikä tee näihin liittyviä yhteistyösopimuksia. Arctia ei myöskään tue puoluepoliittisesti tai uskonnollisesti sitoutuneita tahoja. Vuonna 2020 Arctia lahjoitti joululahjavarat Pelastakaa Lapset ry:n joulukeräykseen*.

Yleishyödylliset tuet ja sponsorointi, €	2020	2019	2018
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	1 500

Verojalanjälki vuonna 2020 (M€)



MAKSETTAVAT JA TILITETTÄVÄT VEROT, M€

MAKSETTAVAT VEROT, M€	2020	2019	2018
Työnantajamaksut	0,33	0,24	0,16
Tulovero	0,03	0,01	1,15
Kiinteistövero	0,04	0,04	0,01
Maksettavat verot yhteensä	0,40	0,29	1,33
TILITETTÄVÄT VEROT, M€			
Palkkaverot	6,34	8,04	5,19
Arvonlisäverot, myynti	11,46	7,92	2,54
Arvonlisäverot, hankinnat	7,56	5,78	3,45
Tilitettävät verot yhteensä	10,64	10,47	4,27

Vuoden 2018 luvut eivät ole vertailukelpoisia vuosiin 2019 ja 2020 johtuen Meritaidon liittämisestä osaksi konsernia 13.12.2018.



Kuva: Arctia, Ville Suni



TALOUDELLISEN LISÄARVON LUOMINEN SIDOSRYHMILLE, M€

TUOTETTU LISÄARVO	2020	2019	2018
Liikevaihto	80,8	79,1	50,9
Liiketoiminnan muut tuotot	1,6	0,4	1,2
Rahoitustuotot	0,0	0,2	0,0
Yhteensä	82,4	79,7	52,1
JAETTU TALOUDELLINEN LISÄARVO			
Toimittajat			
Aineet ja tarvikkeet, palvelut ja liiketoiminnan muut kulut	31,4	30,4	15,6
Investoinnit	6,8	9,5	12,7
Henkilöstö			
Palkat ja eläkekulut	29,5	32,2	21,0
Maksut omistajille ja lainoittajille			
Osingot	0,0	1,6	1,5
Rahoituskulut	1,6	1,6	1,3
Julkinen sektori			
Tuloverot ja kiinteistöverot	0,1	0,1	1,2
Sosiaalimaksut	1,3	0,8	0,7
Yhteensä	70,7	76,2	54,0
TOIMINNAN KEHITTÄMISEEN JÄÄNYT TALOUDELLINEN LISÄARVO	11,7	3,5	-1,9

Vuoden 2018 luvut eivät ole vertailukelpoisia vuosiin 2019 ja 2020 johtuen Meritaidon liittämisestä osaksi konsernia 13.12.2018.

ASIAKKAAT, ASIAKASTYYTYVÄISYYS, TUOTEVASTUU

Arctian merkittävin asiakas on Väylävirasto, joka ylläpitää ja kehittää valtaosaa Suomen vesiväylistä ja kanavista ja vastaa talvimerenkulun järjestämisestä. Väylänpitoon kuuluvat esimerkiksi väyläsuunnittelu, väylähoito ja merenkulun turvalaitteiden ylläpito. Väylävirasto hankkii palvelut pääasiassa urakkakonaisuuksin julkisella hankintamenettelyllä.

Jäänmurto

Arctialle on asetettu laatutavoitteet jäänmurtoliiketoimintaan muun muassa laivojen odotusajoista, hinausnopeudesta ja tyhjien siirtoajojen määrästä. Vuonna 2020 Arctia täytti jäänmurtolan laatutavoitteet. Suomen teollisuuden ja kauppamerenkulun talviliikenteen turvaavassa talviliikennejärjestelmässä tarvitaan useiden toimijoiden tiivistä yhteistyötä.

Väylävirasto ja Liikenteen turvallisuusvirasto Traficom toimivat järjestelmän viranomaistahoina ja valvovat sen toimivuutta. Väylävirasto paitsi tilaa jäänmurtolan, myös 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.



Väylänhoito

Kullekin väylänhoitourakalle on asetettu urakka-kohtaisia tavoitteita, joita ovat esimerkiksi kelluvien turvalaitteiden sijaintitarkastukset sovitussa vasteajassa. Tavoitteiden toteutumista seurataan aktiivisesti yhdessä Väyläviraston kanssa.

Merenmittaus

Merenmittauksen tärkeimmät asiakkaat ovat kansalliset merikartoitusviranomaiset. Vuonna 2020 merikartoitusta palvelevia töitä tehtiin Traficomille ja Ison-Britannian meripelastuksesta vastaavalle viranomaiselle MCA:lle (Maritime and Coastguard Agency). Muita merkittäviä asiakkaita olivat Väylävirasto, Puolustusvoimat, Metsähallitus, ELY-keskukset, satamat, kunnat ja konsultti- ja suunnitteluyritykset sekä vesirakenteita omistavat yritykset.

ASIAKASTYYTYVÄISYYS

Asiakastyytyväisyyteen vaikuttavat projektien ja palvelusuoritteiden onnistuminen, palvelutason toteutuminen sekä aikataulussa pysyminen. Ammattitaitoisen henkilöstön sitoutuminen ja pitkällä aikavälillä myös kaluston uusiminen ja sen huolto- ja käyttöasteen pitäminen hyvällä tasolla parantavat asiakastyytyväisyyttä ja asiakkaiden luottamusta palvelun saatavuuteen.

Asiakastyytyväisyyttä arvioidaan Arctialla asiakastapaamisten ja kyselyjen avulla. Arctian tytäryhtiön Meritaidon asiakastyytyväisyyden seuranta perustuu projektikohtaiseen onnistumiseen. Meritaidon projektien asiakastyytyväisyyden

keskiarvo oli 4,1 ollen samaa tasoa kuin edellisenä vuonna. Arvioinnissa käytetään viisiportaista asteikkoa, jossa 1 on heikko ja 5 laadultaan erinomainen työsuoritus.

Arctian suoriutumista jäänmurron palvelutuotannossa seurataan yhteistyössä Väyläviraston kanssa. Väylävirasto järjestää vuosittain sidosryhmäkyselyn, jossa arvioidaan talviliikennejärjestelmän toimimista. Lisäksi Arctiassa palveluntuotantoa seurataan avustus-, hinaus- ja siirtoajokohtaisesti kuukausittain kunkin operoinnissa olevan aluksen osalta. Asiakkaiden kannalta Arctian merkittävimmät mittarit ovat jäänmurtajien odotusajat. Vuonna 2020 tyytimme meille asetetut palvelutasovaatimukset.

PALVELUIDEN TURVALLISUUS

Merenkulun ja vesiliikenteen turvallisuus on Arctialle tärkein yksittäinen vastuullisuuden alue. Palveluiden turvallisuutta hallinnoidaan osana johtamisjärjestelmiä. Arctia ylläpitää ja kehittää alustensa ja varustamoidensa turvallisuusjohtamisjärjestelmiä. Arctian tytäryhtiöllä Meritaidolla on lisäksi käytössään ISO 9001 -laatujohtamisjärjestelmä, ISO 14001 -ympäristöjohtamisjärjestelmä ja ISO 45001 -työterveys- ja -turvallisuusjohtamisjärjestelmä. Johtamisjärjestelmien toimivuutta arvioidaan toimipisteiden, alusten ja järjestelmien auditoinneilla. Järjestelmiin liittyvää koulutusta järjestetään alus- ja toimistohenkilöstölle.

PALVELUIDEN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

Arctian palveluiden suurin ympäristövaikutus on ekotehokas vesiliikenne; Arctia mahdollistaa laajasti



Kuva: Arctia, Rauno Matilainen



ympäristöystävällisen, sujuvan, turvallisen, alueellisesti kattavan ja ympärivuotisen vesiliikenteen Suomessa. Palveluidensa tuottamisessa Arctia osallistuu muiden varustamoiden tavoin IMO:n ponnisteluihin kohti vähäpäästöistä merenkulkua. Vuonna 2018 voimaan tulleen IMO:n säädöksen mukaisesti merenkulun polttoaineiden kulutuksen raportointi käynnistyi vuonna 2019. Arctia raportoi Traficomille polttoaineen kulutuksen kaikkien jäänmurtaja Voimaa isompien alusten osalta (SEEMP II).

Merihenkilöstön vaihtomatkat työvuorojen vaihtuessa ja vapaajakson alkaessa muodostavat osansa toiminnan muista hiilidioksidipäästöistä. Vaihtomatkojen määrä ja pituus riippuvat alusten liikennöintialueista ja vuosittaisten ajopäivien määrästä. Loppuvuonna 2020 pääosa vaihtomatkoista siirrettiin junaliikenteeseen koronatilanteesta johtuen.

Materiaalit, joita Arctia käyttää palveluidensa tuottamiseen liittyvät ensisijaisesti alusten opeointiin ja kunnossapitoon sekä väylanhoidon ja vesirakentamisen palveluihin. Vuosittain käytetään esimerkiksi rakennusmateriaaleja, maaleja, liuotimia ja pesu- sekä puhdistusaineita. Valaistuissa turvalaitteissa käytetään melko runsaasti paristoja ja akkuja; Arctia tuo itse maahan näitä poijuparistoja. Viittojen painoja ja kettinkejä uusitaan vuosittain jonkin verran. Viittojen kierrätyksen testaamiseksi toteutettiin vuonna 2020 pilottiprojekti.

Käytettyjen materiaalien määriä seurataan kustannuspaikoittain. Aluksilla käytössä oleva huolto- ja kunnossapito-ohjelma tarjoaa jatkossa materiaalien kulutuksen seurantaan lisää työkaluja myös Meritaidon toiminnoissa.

VIITTATEHTAAN TUOTTEIDEN TURVALLISUUS JA YMPÄRISTÖKUORMITUS

Arctian tuotteita ovat merenkulun turvalaitteet, muoviputkiviitat ja -poijut, joita on valmistettu Viittatehtaalla Joensuussa jo yli 40 vuotta. Tälläkin hetkellä Suomen väylillä on noin 27 000 kappaletta Arctian valmistamaa viittaa. Viittojen ja poijujen vuosituotanto on noin 1500 kappaletta. Viittatuotannon lähtökohtana on alusta lähtien ollut helppohoitoinen, myös talviolosuhteita kestävä ja edullinen rakenne. Viittojen käsiteltävyyteen ja turvallisen käytön mahdollistamiseen tehdään jatkuvaa kehitystyötä.

Viittatehtaan valmistamien viittojen ja poijujen materiaalina käytetään HD- ja MD-polyeteeniä ja polystyreeniä, jotka ovat materiaaleina kierrätettävissä. Viitan varustukseen kuuluvat teräksiset painolevyt ja kiinnityspiste, nostokorvat, heijastimet,

alumiiniset tutkaheijastimet sekä valolaitteet ja paterit koteloiineen. Vuonna 2020 pilotoitiin yhtiön sisällä viittojen kierrätystä hyvin tuloksin. HD ja MD päätyivät rouheena uusiokäyttöön ja viitan painorausdat ja tutkaheijastin voitiin uusiokäyttää tehtaalla. Viittatehtaalla on myös jatkettu jätteenlajittelun tehostamista ja muun muassa kertakäyttölavoille löydetty uusiokäyttöä.

Viitoissa ja poijuissa on CE-merkintä ja niitä valmistetaan IALA:n määrittelemistä tyypeistä. Viittatehdas on maailman ainoa 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

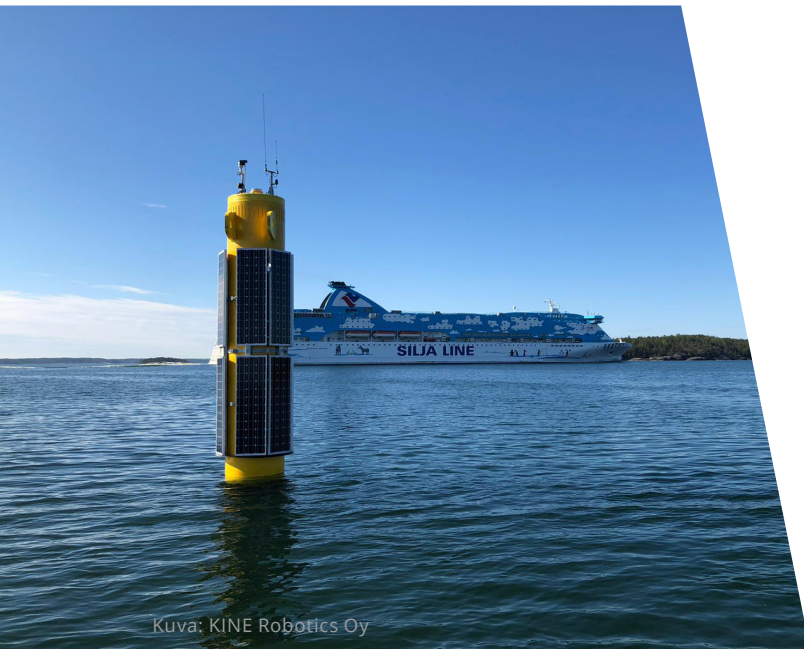


Kuva: Arctia



asiakkaidemme yksilöllisiin tarpeisiin.

Viitat ovat merkittävä osa merenkulun digitalisatiota. Kaukovalvottavat ja -hallittavat viitat ja poijut lisäävät väylien turvallisuutta ja vähentävät ympäristökuormitusta. Merenkulun rikkipäästöjä tarkkaileva Sniffer-pojjun tekee tärkeää työtä. Vuonna 2020 Sniffer-pojjun (SO2) testiversio asennettiin Naantalin satamaan. Sniffer-pojju on osa EU:n tukemaa hanketta, jonka osana selvitetään myös poijujen vaihtoehtoisia energialähteitä ja akkuratkaisuja.



Kuva: KINE Robotics Oy

VASTUULLINEN HANKINTA, TOIMITTAJAT JA ALIHANKKIJAT

Hankintapolitiikan ja siihen liittyvien prosessien kehittämistä jatkettiin konsernissa vuonna 2020. Investointiprosessien tehokkuutta ja tarkoituksenmukaisuutta parannettiin ja alusten investointeja kohdennettiin telakointien yhteyteen. Telakointiprosessia puolestaan kehitettiin lisäksi viemällä prosessin valmistelu ja kilpailutus kunnossapitojärjestelmään.

Vuonna 2020 5-vuotistelakointivuorossa olivat jäänmurtaajat Urho ja Otso. Fayard A/S -telakalla Tanskassa suoritettut telakoinnit tarjosivat arvokasta yhteistyökokemusta hyvin organisoidun kansainvälisen telakan kanssa. Telakoinnit korostivat telakointiprosessin suunnitelmallisuuden ja huoltokauden ajoituksen tärkeyttä; kokemusten perusteella hankinnan vuosikelloa käännettiin eteenpäin. Paremman ennakkoinnin avulla saatiinkin loppuvuonna toteutettua vuoden 2021 investointihankeesitykset ja tarjouspyynnöt tulevan kesän telakoinneista hyvissä ajoin.

Vuonna 2020 kunnossapitojärjestelmään sidottu hankintaprosessi laajeni Meritaidon aluksille. Hankintaprosessin läpinäkyvyys lisääntyi vuonna 2020 ja tulee edelleen kehittymään. Toimittajien ja alihankkijoiden valinnassa noudatetaan esiarviointimenettelyä, jossa on huomioitu TIV-lakivaatimukset, esivalintakriteerit ja riskinarviointi. Esiarviointimenettelyssä palveluiden edelleen kettuttaminen on pyritty estämään.

Arctia perehdyttää alihankkijat turvallisuusperiaatteisiinsa ja edellyttää eettiset periaatteet

täyttävää toimintaan; toimittajien tulee sitoutua ja noudattaa Arctian turvallisuus-, työturvallisuus- ja ympäristökäytäntöjä. Alihankkijoiden töiden valvontaan kiinnitetään erityistä huomiota, ja mahdollisista toimittajien henkilöstölle tai ympäristölle tapahtuneista vahingoista vaaditaan poikkeamailmoitus. Arctialla käytössä olevat turvallisuuskäytännöt; työluvat, työmaapalaverit ja työsuunnitelmat koskevat myös Arctian toimipisteissä ja aluksilla työskenteleviä palveluntoimittajia ja alihankkijoita, näin pyritään varmistamaan kaikkien Arctian kohteilla työskentelevien työturvallisuus.

Hankintaorganisaatiossa aloitettiin vastuullisen hankintapolitiikan kehitys kartoittamalla toimintaympäristöä, tekemällä vaikuttavuusanalyysia ja varmistamalla vaatimuksenmukaisuuden täyttymistä muun muassa tilaajavastuulain velvoitteiden osalta ohjeistusta päivittämällä. Arctian ympäristöohjelman tavoitteiden mukaisesti hankinnoissa huomioidaan laatu ja ympäristöystävällisyys ja resurssitehokkaita ratkaisuja priorisoidaan; esimerkiksi yhtiön sähkösopimus kilpailutettiin ja sidottiin CO2-neutraaliin energiantuotantoon. Hankinnoista syntyvien jätteiden määrää pyritään vähentämään ja kierrätysastetta parantamaan.

Sosiaalinen vastuullisuus





Huolenpitoa henkilöstöstä ja yhteiskunnasta

Sosiaalinen vastuullisuus on meille huolenpitoa, joka kattaa henkilöstömme ja työyhteisömme turvallisuuden ja hyvinvoinnin. Pidämme huolen myös toimittajistamme ja alihankkijoistamme, ja huomioimme toiminnallamme ja toiminnassamme yhteiskunnan myös laajempänä kokonaisuutena.

HENKILÖSTÖJOHTAMINEN JA -TAVOITTEET

Henkilöstön osaamisen ylläpitäminen ja kehittäminen sekä henkilöstön sitouttaminen yrityksen toiminnan kehittämiseen ovat Arctiassa strategisesti tärkeässä roolissa. Vuoden 2020 aikana lanseerattiin uusi suorituksen johtamisen järjestelmä, jossa konsernin tavoitteista johdetut yksikötason tavoitteet konkretisoituvat yksilön tavoitteiksi esimiehen kanssa käytävässä tavoitteiden asetannassa. Uusi järjestelmä on nyt käytössä ja sitä kehitetään tulevana vuosina edelleen.

Strategisiin päämääriin pyritään myös keräämällä systemaattisesti tietoa henkilöstön työhyvinvoinnista. Vuonna 2020 järjestettiin ensimmäinen koko konsernin kattanut Työvire-kysely yhteistyössä Ilmarisen kanssa. Kokonaisuutena Arctian henkilöstö kokee työnsä merkityksellisyyden tärkeänä. Työvire-kyselystä tarkemmin raportin kohdassa Työhyvinvointi ja henkilöstökokemus.

Henkilöstön käytön optimaalinen kohdentaminen on myös osa vastuullisuutta. Arctia on ns. *jatkuvan neuvottelun periaatteella* pystynyt varautumaan koronaviruksen haitallisiin vaikutuksiin sopimalla poikkeusjärjestelyjä jäänmurron sekä kevään 2020 että talven 2021 työvuorojärjestelyihin. Keväällä 2020 sovittiin myös jäänmurron työvuorokokeilusta, jonka tarkoituksena on lisätä henkilöstön kiertoa eri alusten välillä, mahdollistaa riittävästi meripäiviä kaikille ja näin tukea tasaisempaa töiden jakautumista. Sopimukset ovat tukeneet toiminnan harjoittamista poikkeusoloissa ja mahdollistaneet uudenlaista työvuorosuunnittelua, jota voidaan edelleen kehittää jatkossa.

Henkilöstön käytön kohdentamiseen liittyy myös joulukuussa 2020 saavutettu sopimus ammattiliittojen kanssa väylänhoidon työehtosopimukseen liittyen. Sen tarkoituksena on lisätä työn tehokkuutta sekä tuoda lisää työmahdollisuuksia kevyemmälle



Kuva: Arctia, Juha Kuronen



KONSERNIN HENKILÖSTÖÄ KUVAAVAT TUNNUSLUVUT

	2020	2019	2018	2017	2016
Henkilöstön määrä (31.12.)					
Maahenkilöstö	198	219	32	31	32
Merihenkilöstö	219	223	243	237	233
Työsuhteiden osuudet (31.12.)					
Maahenkilöstö, vakituisia	186	203	31	29	29
Merihenkilöstö, vakituisia	217	223	220	217	209
Määräaikaista	14	16	24	22	27
Kokoaikaisten ja osa-aikaisten työsuhteiden osuus (%)					
Maahenkilöstö, osa-aikaisia	5,6	2,6	3,1	3,2	8,7
Merihenkilöstö, osa-aikaisia	0	0	0	0	0
Lähtövaihtuvuus (31.12.)					
Koko henkilöstö/lähtijät ja määräaikaiset (%)					
Maahenkilöstö	15,1	15,6	3,4	28,1	13,9
Merihenkilöstö	17,5	48,1	39,6	27,4	11,8
Keskimääräinen työsuhteen pituus/vuotta (31.12.)					
Koko henkilöstö	12,9	13,3	11,5	12,5	13,5
Henkilöstön keski-ikä/vuotta (31.12.)					
Koko henkilöstö	48,7	48,5	47,5	48,1	49,0
Merihenkilöstö, miehet	50,3	50,3	48,0	48,4	49,3
Merihenkilöstö, naiset	48,3	48,0	44,3	44,3	47,5
Maahenkilöstö	47,6	48,1	48,0	48,0	46,0
Eläkkeelle jääneiden lukumäärä	8	22	12	11	12
Keskimääräinen eläköitymisikä (vuotta)	61,5	62,1	62	60,3	61,6

Vuosien 2016–2018 luvut eivät ole vertailukelpoisia vuosiin 2019 ja 2020 johtuen Meritaidon liittämisestä osaksi konsernia 13.12.2018. Kaikki Arctian henkilöstöön vuonna 2019 kuuluneet olivat suomalaisia.

väyläaluskalustolle. Yhteistoiminnassa henkilöstön ja sen edustajien kanssa on pyritty lisäämään avoimuutta kaikkien organisaation tasojen kanssa.

UUDELLEENJÄRJESTELYTILANTEET JA IRTISANOMISET

Keväällä 2020 käytiin väyläaluksia koskevat yhteistoimintaneuvottelut, jotka johtuivat öljyntorjunta-valmiussopimusten päättymisestä. Yhteistoimintamenettelyn seurauksena väyläaluksilla siirryttiin uuteen toimintamalliin, jonka mukaisesti raskailla väyläaluksilla tapahtuva operointi vähenee ja töitä tehdään kevyemmällä aluskalustolla. Henkilöstön irtisanomiset pystyttiin pääosin välttämään uudelleensijoittamalla henkilöstöä Arctia Karhun hinaajille ja väylänhoidon tehtäviin. Kahden työntekijän työsuhte jouduttiin päättämään irtisanomalla.

Koronaviruksen johdosta merenmittauksen kansainvälisiä kilpailutuksia siirtyi myöhemmin toteutettaviksi. Vähentyneiden töiden vuoksi jouduttiin merenmittauksen osalta käymään syksyllä lomautuksiin liittyvät yhteistoimintaneuvottelut. Vuoden 2020 lopussa annettiin lomautusilmoituksia muutamille laivapäällystöön kuuluvalle työntekijälle, joille pyritään kuitenkin löytämään korvaavaa työtä jäänmurrosta talven aikana. Yhteistoimintamenettelyn lopulliset vaikutukset riippuvat merenmittauksen tilauskannan kehittymisestä vuoden 2021 aikana.

Kaikkia Arctian hoidossa olevia kanavia koskeva yhteistoimintamenettely käytiin joulukuussa ja sen perusteena oli toiminnan kausiluonteisuus. Talven pituus vaikuttaa kanavien käyttökatkoihin ja tämän perusteella kaksi Muroleen kanavilla työskentelevää



työntekijää lomautettiin. Muiden kanavien osalta mahdollisia lomautuksia joudutaan toteuttamaan, jos jäätalvi muodostuu poikkeuksellisen pitkäksi. Kaikissa vähennystilanteissa on onnistuttu tarjoamaan joitakin vaihtoehtoisia töitä konsernista, joilla on pystytty vähentämään huomattavasti henkilöstöön kohdistuvia negatiivisia vaikutuksia.

TYÖEHTOSOPIMUKSET

Vuonna 2020 voimassa olivat seuraavat työehtosopimukset:

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

Arctia Management Services Oy järjestäytyi 1.6.2020 Palvelualojen työnantajat Palta ry:n jäseneksi, ja AMS:n toimihenkilöihin ryhdyttiin soveltamaan uutta Paltan toimihenkilöitä koskevaa työehtosopimusta.

Keväällä 2020 neuvoteltiin Meritaidon maapuolen ns. EPA-sektorin työehtosopimukset, joissa saavutettiin ns. yleisen linjan mukaiset palkkaratkaisut. Uusi työehtosopimuskausi on kahden vuoden mittainen.

Joulukuussa 2020 aloitettiin koko Arctian merihenkilöstöä koskevat työehtosopimusneuvottelut. Sopimuskaudet näissä työehtosopimuksissa päättyvät 28.2.2021.

Vuoden 2020 aikana järjestettiin kolme yhteistyötoimikunnan kokousta jäänmurron liiketoiminnassa ja neljä väylänhoidon ja merenmittauksen liiketoimintoissa. Kokouksissa käsiteltiin yhteistoimintaan kuuluvien asioiden lisäksi myös muita ajankohtaisia aiheita. Kokouksiin osallistui työnantajan puolelta johtoryhmän jäseniä sekä asiantuntijoita. Työntekijöiden edustajina kokouksiin osallistui luottamusmiehiä ja työsuojeluorganisaation jäseniä.



Kuva: Arctia, Ville Suni



TASA-ARVO JA YHDENVERTAISUUS

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



Kuva: Arctia, Rauno Matilainen

SUKUPUOLIJAKAUMA



Merihenkilöstö



10,8 %

10,5 %
11,1 %



89,2 %

89,5 %
88,9 %



Maahenkilöstö



13,6 %

19,9 %
40,6 %



86,4 %

80,1 %
59,4 %

Hallituksen sukupuolijakauma*

Naisia

3
3
3

Miehiä

3
3
5

Ylimmän johdon sukupuolijakauma (johtoryhmä*)

Naisia

1
2
2

Miehiä

3
2
5

2020

2019

2018

*Jäseniä vuodenvaihteessa

Perhevapaat

(hoitovapaa + isyysloma + äitiysloma)

Miehet

Naiset

2020

hlö pvät

15 223

3 588

2019

hlö pvät

16 445

5 1227

2018

hlö pvät

7 176

3 413

Vuoden 2018 luvut eivät ole vertailukelpoisia vuosiin 2019 ja 2020 johtuen Meritaidon liittämisestä osaksi konsernia 13.12.2018.



OSAAVA JA SITOUTUNUT HENKILÖSTÖ

Henkilöstön ammattiosaamisen kehittämisessä ja ylläpitämisessä koulutuksella on merkittävä rooli. Varsinkin merenkulun operatiivisissa tehtävissä työskentelevän henkilöstön viranomaisvaatimuksiin perustuviin ammattipätevyyksiin liittyvien koulutusten ylläpito vaatii säännöllistä kertausta, joka toteutetaan suunnitelmallisesti ja jatkuvaa seuranta noudattaen.

Vuoden 2020 poikkeuksellisista olosuhteista huolimatta koulutuspäiviä toteutettiin 470, vaikka joitain koulutustapahtumia jouduttiin perumaan tai siirtämään toiseen ajankohtaan koronatilanteen vuoksi. Koulutuksia järjestettiin mahdollisuuksien mukaan etänä, mutta esimerkiksi merenkulkijoiden palo- ja pelastautumiskoulutukset voi toistaiseksi suorittaa täysimääräisesti vain lähiopetuksessa.

Yksi merkittävimmistä koulutustapahtumista vuoden aikana oli jäänmurtajien taloushenkilöstön palo- ja pelastautumiskoulutusten toteuttaminen syksyllä koulutussuunnitelman mukaisesti. Lisäksi osallistuttiin muihin merenkulun lisäpätevyksien ylläpitämistä edellyttäviin kertauskoulutuksiin yksilöllisten koulutustarpeiden mukaisesti. Työturvallisuuteen liittyvien koulutusten saralla suoritettiin muun muassa työturvallisuuskortti-, tulityökortti- ja ensiapukoulutuksia.

Esimiesten vastuullinen rooli nähdään tärkeänä osana tavoitteiden toteutumisen ja onnistumisten mahdollistamista. Loppuvuodesta esimiehille järjestettiin palautteen antamiseen liittyvä valmennus, joka toteutettiin yhtenä osana henkilöstökyselyyn pohjautuvaa kehittämissuunnitelmaa.

Koulutuksen ohella myös työssä oppimisella on merkittävä rooli osaamisen kehittämisessä. Perehdytysohjelmien ja työhön opastamisen avulla varmistetaan turvallisten ja ohjeistuksien mukaisten työsuoritusten edellytykset sekä uusille työntekijöille että työtehtävien vaihtuessa tai muuttuessa.

Henkilöstön koulutustausta jakauma %

	2020 hlöä	2020 %	2019 hlöä	2019 %
Ammattikoulu tai muu vastaava	261	61	282	54
Alempi korkeakoulu	140	32	136	31
Ylempi korkeakoulu	30	7	23	5
Yhteensä	431	100	442	100

YHDESSÄ KESKUSTELLEN KOHTI TAVOITTEITA

Vuonna 2020 tavoite- ja kehityskeskustelumallia uudistettiin. Suorituksen johtamisen järjestelmää noudattavassa keskustelumallissa henkilökohtaisesti asetettujen tavoitteiden avulla vahvistetaan jokaisen työntekijän tietoisuutta ja roolia osana organisaation tavoitteiden toteutumisessa. Keskustelumallissa otetaan huomioon myös osaamisen kehittämiseen ja hyvinvointiin liittyvät tekijät, joiden avulla tuetaan työssä onnistumisen edellytyksiä ja tavoitteiden saavuttamista.

Tärkeä osa suorituksen johtamista on tavoite- ja kehityskeskustelumalliin sisältyvä tavoitteiden seuranta yhteisesti sovittujen periaatteiden

ja aikataulun mukaisesti. Koronatilanteen vuoksi uuden mallin mukaisia keskusteluja ei saatu toteutettua kaikissa ammattiryhmissä ennakosuunnitelman mukaisesti. Vuonna 2021 tavoitteena onkin, että jokainen arctialainen käy tavoite- ja kehityskeskustelun vuoden aikana.



Kuva: Arctia, Ville Suni



TYÖHYVINVOINTI JA HENKILÖSTÖKOKEMUS

Henkilöstökokemuksen kehitystä seurataan Arctialla henkilöstökyselyllä, joka sisältää kysymyksiä työhyvinvointiin liittyvistä teemoista sekä organisaatiotaan että työntekijöiden lähityöympäristön ja yksilöllisten suoriutumisedellytysten näkökulmasta.

Vuonna 2020 henkilöstökysely toteutettiin uudella kyselykonseptilla ja tämän vuoksi vertailuarvoja aikaisempiin kyselyihin ei ole saatavilla. Vastausaktiivisuus oli hyvällä tasolla (70 %). Konsernin työvirettä kuvaava kokonaisindeksi 3,7 oli myös hyvällä tasolla (asteikolla 1–5).

Kyselyn perusteella merkittävimmin vahvuustekijöinä koettiin työn merkityksellisyys, oma terveydentila työssä jatkamisen suhteen sekä osaaminen, jolla erottaudutaan muista. Näillä vahvuustekijöillä on tärkeä merkitys organisaation ja liiketoiminnallisten tavoitteiden saavuttamisen tukena, joten niiden ylläpitäminen ja turvaaminen ovat ensiarvoisen tärkeitä myös jatkossa.

Kyselyn perusteella johtajuuteen, johdon viestintään sekä yrityksen uudistumiskykyyn liittyvät teemat nousivat esiin merkittävimmin kehityskohteina. Tuloksen perusteella vuonna 2020 uudistettiin muun muassa yhtiön sisäisiä viestintäkanavia, järjestettiin esimieskoulutusta ja edistettiin tavoitteiden mukaisen laajojen hankekokonaisuuksien etenemistä projekteimalla niitä. Kehityskohteiden parantamiseen ja seurantaan kiinnitetään jatkuvaa huomiota.

Kyselytulokset esiteltiin henkilöstölle intran kautta, sillä poikkeustilanteen vuoksi koko henkilöstön yhteistä tilaisuutta ei ollut mahdollista järjestää

lähitapaamisena. Lisäksi tuloksia käsiteltiin tiimi- ja aluskohtaisissa tilaisuuksissa, joissa laadittiin myös omat kehittämissuunnitelmat.

TYÖTERVEYS JA TURVALLISUUS

Vuoden 2020 aikana keskityttiin Arctian ja Meritaidon työterveys- ja turvallisuuskäytäntöjen ja ohjeistusten yhtenäistämiseen ja yhtenäisten riskiarvioiden päivittämiseen. Tämä työ oli myös osa OHSAS 18001 -muutostyötä ISO 45001 -standardin mukaiseksi. Uudistuneen ISO 45001 -standardin tavoitteena on parantaa työntekijöiden terveyttä ja turvallisuutta, vähentää työpaikkojen riskejä ja luoda terveellisempiä ja turvallisempia työolosuhteita. Arctialla ISO 45001 -standardin luokituslaitoksena toimi Det Norske Veritas (DNV).

Vuoden 2020 alussa tehtiin sisäisiä auditointeja yhtiön operatiivisessa toiminnassa ja toimipisteissä. Lisäksi työturvallisuuden Kompassi-hankkeen puitteissa koulutettiin riskiarviointien tekemistä. Koronapandemian puhjettua sisäisiä auditointeja jatkettiin osin virtuaalisesti. Myös Traficomien varustamoauditointi suoritettiin etäyhteyksin.

Tammikuussa 2020 väyläluksella tapahtui vakava kuolemaan johtanut työtapaturma, joka kosketti jo kaista arctialaista. Työturvallisuuden eteen tehdyistä aiemmista panostuksista huolimatta toteutunut erittäin ikävä ja valitettava tapaturma toi näkyväksi työturvallisuuden merkityksen jokaisessa työkoh-teessamme. Jatkoimme sitkeästi turvallisuustyötäme koko vuoden, ja konsernin tapaturmataajuus las-ki noin 19 % edellisestä vuodesta.



Kuva: Arctia, Jussi Helminen



Vuonna 2020 Arctia-konsernin tapaturmataajuus (LTIF) oli 12,70; kun se edellisenä vuonna oli 15,75. Merkittäväntä tapaturmataajuuden lasku oli väylänhoidon liiketoiminnossa, missä LTIF-luku laski 30 % ollen 25,22 (36,83 vuonna 2019). Erityistä huomiota ansaitsevat myös hallinto ja merenmittaus, joiden LTIF-luku oli nolla jo toista vuotta peräkkäin. Vuonna 2020 poissaoloon johtaneita työtapaturmia sattui koko konsernissa 13 kappaletta, joka oli saman verran kuin edellisenä vuotena.

Kaksivuotinen työturvallisuuteen keskittyvä Kompassi-hanke on ollut merkittävässä roolissa sparraamassa liiketoimintojamme. Arctian keskus-työsuojeluorganisaatio ja Meritaidon työsuojeluorganisaatio kehittivät vuonna 2020 työturvallisuusohjeistuksia hyvässä yhteistyössä suunnitellen muun muassa tulevia koulutuksia sekä Arctian turvallisuusohjelmaa, joka julkaistiin alkuvuodesta 2021. Turvallisuuspäällikkö Pia Broumand valittiin Työturvallisuuskeskuksen kuljetus- ja logistiikkaryhmän merenkulkualan työalatoimikuntaan edustamaan kotimaan varustamoja työnantajan roolissa. Näin Arctia pääsee vaikuttamaan merenkulun työturvallisuuden edistämiseen myös valtakunnallisesti.

Vuoden 2020 aikana työkykyriskien seurantaan ja hallintaan liittyviä toimenpiteitä jatkettiin Arctiassa suunnitelmallisesti. Sairauspoissaolojen tavoite-tasona Arctialla on 5 %. Sairauspoissaoloprosentti konsernissa oli laskeva jääden lukuun 4,8. Vuoden aikana Arctia tuki työntekijöidensä liikunta- ja kulttuuriharrastuksia liikunta- ja kulttuuriseteleihin.

Myös Arctialle vuosi 2020 toi haasteita COVID-19-viruksen myötä. Varhaisessa vaiheessa perustettiin

yrittäjien sisäinen korona-koordinaatioryhmän, joka teki yhtiölle omia ohjeita, seurasi yleistä koronati-lannetta ja THL:n ohjeistuksia. Koordinaatioryhmän toimesta on suunniteltu myös toimintaa poikkeuk-sellisessa tilanteessa ja mahdollisten tartuntojen va-ralle. Huoltovarmuuskeskus on seurannut konsernin toimintaa; yhtiö raportoi säännöllisesti poikkeuksel-lisen tilanteen vaikutuksista liiketoimintaan.

Työterveyden vahva rooli tuli esille COVID-19-testien tulosten nopeassa saamisessa, koronaoh-jeistuksien tarkastamisessa ja etätyöergonomiasta kertovien koulutusluentojen toteutuksessa. Arctia tarjoaa lakisääteisen ehkäisevän työterveyshuollon lisäksi työntekijöilleen yleislääkäritasosta sairaan-hoitoa. Yrityksen työntekijöilleen ottama sairaanhoi-tokuluvakuutus täydentää työterveyshuoltoa.

Tapaturmien lukumäärä

	2020	2019	2018
Poissaoloon johtaneet tapaturmat	13	13	5
Muut tapaturmat	3	14	17
Tapaturmataajuus/milj. työtuntia	12,7	15,38	9,76

Sairauspoissaolot

	2020	2019	2018
Sairauspoissaoloprosentti, koko henkilöstöstä	4,8	5,1	5,4
Ammattitautien lukumäärä, epäily	0	1	1

Vuoden 2018 luvut eivät ole vertailukelpoisia vuosiin 2019 ja 2020 johtuen Meritaidon liittämisestä osaksi konsernia 13.12.2018.



Kuva: Arctia, Rauno Matilainen



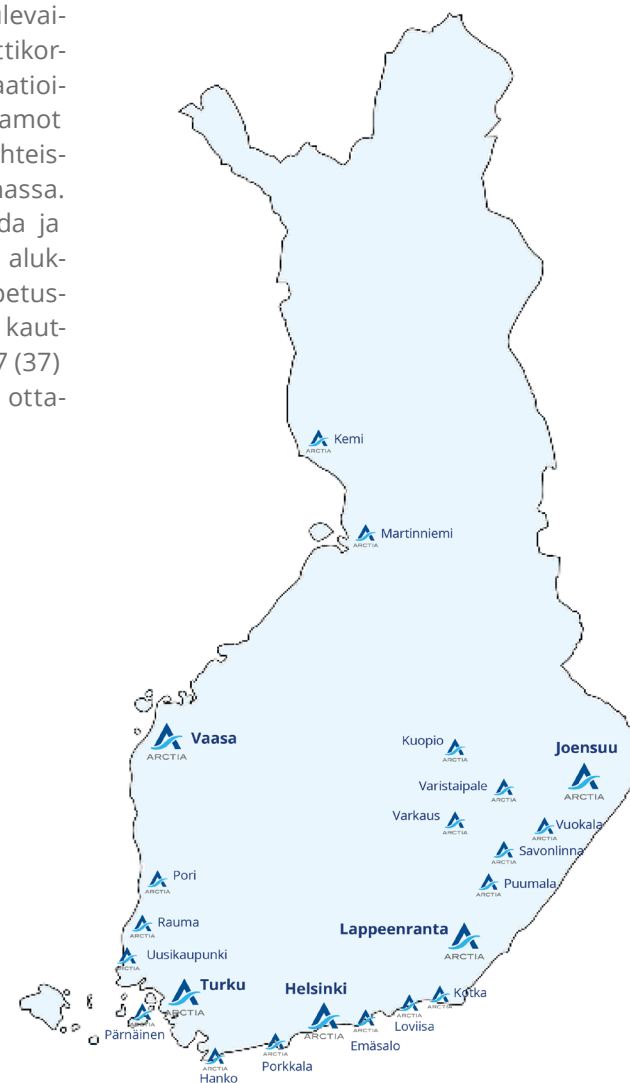
ROOLIMME YHTEISKUNNASSA

Arctian palvelut takaavat suomalaisen yhteiskunnan ympärivuotisen toimivuuden. Talvimerenkulun ja väylänpidon palveluilla on turvattu jo yli 140 vuoden ajan niin Suomen meritse kulkeva ulkomaankauppa kuin kotimarkkinoidenkin vaatima tuonti. Yhdessä sidosryhmiensä kanssa Arctia takaa yhteiskunnan toimivuuden ja jatkaa merenkulun infrastruktuurin kehittämistä vastaamaan tulevaisuuden tarpeita.

Arctia palvelee paikallisesti asiakkaitaan rannikolla ja sisävesillä yli 20 toimipisteellä. Turvallinen vesiliikenne on monen tekijän summa. Väylän turvallisuus alkaa jo merenmittaustiedon laadusta ja väyläsuunnittelusta, jatkuu väylän rakentamisessa, viitoituksessa ja väylanhoidossa sekä vaatii paikoitellen myös jäänmurtoa. Toimiva logistiikka varmistaa alueen kilpailukyvyn säilymisen, ja vähäpäästöinen vesiliikenne ratkaisee osaltaan logistiikan ympäristövaikutuksia. Alueellinen läsnäolo ja erityisesti henkilöstön vesialueiden paikallistuntemus ovat Arctian vahvuuksia.

Arctian pääkonttori, Helsingin väyläasema ja konventionaalisten jäänmurtajien tukikohta sijaitsevat Helsingissä Katajanokalla, vastaavasti murtajien Fennican ja Nordican näkyvyys Kotkan kaupunkikuvassa on merkittävä. Arctia Karhu Oy:n kotipaikka on Kemi. Meritaito Oy:n palvelut kattavat rannikon ja sisävedet. Arctian ylläpitämä Saimaan kanava on tärkeä vesireitti Suomenlahdelta Saimaalle, ja EU:n panostaessa myös sisävesiliikenteeseen saattaa sen merkitys edelleen kasvaa.

Arctia panostaa suomalaisen merenkulun tulevaisuuteen myös tutkimusyhteistyöllä ammattikorkeakoulujen, yliopistojen ja muiden organisaatioiden kanssa. Arctia on mukana Suomen Varustamot ry:n ja yhdeksän merenkulkuoppilaitoksen yhteistyönä perustaman Harjoittelumylllyn toiminnassa. Harjoittelumylllyn tarkoituksena on koordinoita ja edistää harjoittelupaikkojen tehokasta käyttöä aluksilla. Näin tuetaan suomalaista merenkulun opetusta aluksilla tapahtuvan käytännön harjoittelun kautta. Arctian aluksilla oli vuonna 2020 yhteensä 17 (37) harjoittelijaa, korona pysäytti harjoittelijoiden ottamisen aluksille.



Kuva 4. Arctian toimipisteet.

Ympäristö- vastuullisuus



Kuva: Arctia, Timo Hottinen



Kestävää palvelua merten ja sisävesien turvaksi

Arctian toimintaympäristö on herkkä ja muuttuu vuodenvaihteen mukaan. Luontoa ja ympäristöä kunnioittavat toimintatavat ovat meille tärkeitä. Merenkulku on ympäristöystävällisin kuljetusmuoto.

YMPÄRISTÖJOHTAMINEN ARCTIASSA

Ympäristöasioiden johtamisessa otettiin Arctiassa merkittävä askel eteenpäin vuonna 2020 konsernin ympäristöohjelman myötä. Ohjelman avulla pyritään Arctiassa johtamaan ympäristöasioita entistä tehokkaammin ja keskitetympin. Tiekartta hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi ja työ sen toteuttamiseksi jäänmurrossa on osa ympäristöohjelmaa. Ympäristöohjelman toteuttamisesta on tehty erillinen strateginen kärkihanke.

ILMASTONMUUTOS JA HIILIDIOKSIDIPÄÄSTÖT

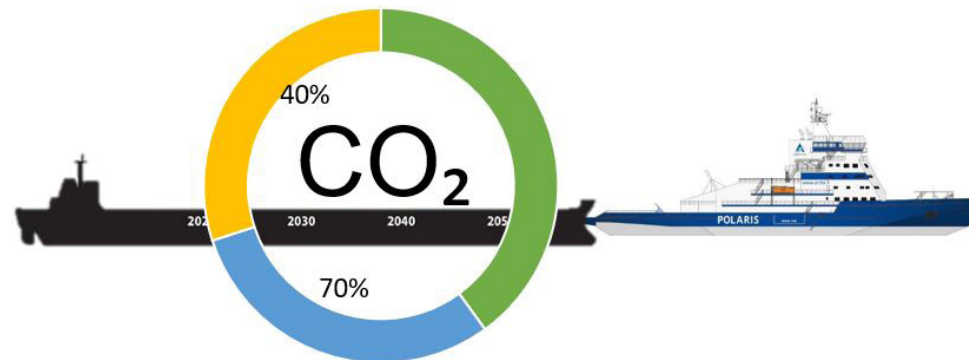
YK:n alainen merenkulkujärjestö IMO asetti merenkululle Pariisin ilmastopöytäkirjan mukaiset ympäristösitoumukset huhtikuussa 2018. Tavoitteena on ensin leikata merikuljetusten suhteellisia hiilidioksidipäästöjä 40 % vuoden 2008 tasoon verrattuna vuoteen 2030 mennessä. Tämän jälkeen merenkulun absoluuttista, sekä uudet että vanhat alukset sisältävää päästö määrää pienennetään vähintään 50 prosenttia vuoteen 2050 mennessä. Tästä

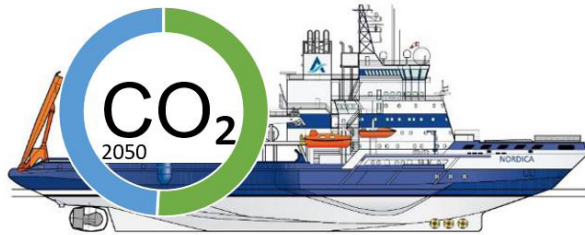
eteenpäin päästöjä pyritään edelleen vähentämään.

IMO:n tavoitteet koskevat tällä hetkellä aluksia, joiden bruttovetoisuus ylittää 5 000 bruttorekisteritonnia (brt), jättäen niiden välittömään sovellusalaan kaikki Arctian jäänmurtajat Voimaa lukuun ottamatta. IMO:ssa on kuitenkin käyty keskusteluja myös rajan laskemiseksi 400 brt:n tasolle, jolloin vaikutus Arctian aluksiin olisi vielä merkittävämpi. Kuitenkin lyhyen tähtäimellä eli vuonna 2030 voimaantulevien,

keinojen ja määräysten kärki on vuoden 2020 keskustelujen aikana linjattu siten, että se kohdistuu suhteelliseen polttoaineenkulutuksen per kuljetettava yksikkö. Jäänmurtajiin sopivia alusluokkia ei vuoden 2020 keskusteluissa nostettu esiin, joten lähtökohtaisesti esimerkiksi vaatimukset konetehon vähentämisestä tai aluksen pidentämisestä eivät kohdennu Arctian aluksiin, vaan niiden avustamiin kauppa-aluksiin.

ARCTIA ON MAHDOLLISTAJA: Yhdessä vähennetään kansainvälisen meriliikenteen kuljetus-
suoritusten (tonnia/km) suhteellisia CO₂-päästöjä vähintään 40 % vuoteen 2030 mennessä, ja pyritään 70 % suhteelliseen (tonnia/km) vähennykseen vuoteen 2050 mennessä, verrattuna vuoden 2008 tasoon.





ARCTIA ON SITOUTUNUT vähentämään jäänmurtajien vuotuisten CO₂-päästöjen absoluuttista määrää vähintään 50 % vuoteen 2050 mennessä, verrattuna vuoden 2008 tasoon.

IMO:lla on tavoitteena myös absoluuttinen päästövähennys vuoteen 2050 mennessä. Tämän tavoitteen saavuttamiseksi asetetut keski- ja pitkän aikavälin keinot eivät ole vielä selkeitä ja keskustelu näistä etenee sidosryhmäverkoissa. Näiden keinojen vaatimukset jäänmurtajille ovat vielä epäselviä. Kaavaillut kansalliset tavoitteet liikenteelle ja meriliikenteelle ovat paikoitellen vielä tiukemmat. Erityisesti EU on aloittanut päättäväiset toimet päästöjen hillitsemiseksi, mutta tällä hetkellä esimerkiksi EU:n MRV-raportointivelvoitetta (Monitoring, Reporting, Verification) ei sovelleta jäänmurtajiin tai offshore-aluksiin. Arctia on kuitenkin jo pitkään raportoinut polttoaineen kulutuksensa julkisesti vuosikertomuksessaan ja toimittaa SEEMP2-raportit Traficomille.

Uusien kansainvälisten päästövähennystavoitteiden myötä tehokkuusvaatimukset lastialusten kuljetuskapasiteetille suhteessa päästöihin

kiristyvät nopeaan tahtiin. Tämän vuoksi Suomenkin satamiin liikennöivien kauppa-alusten runkomuodot ja konetehot muuttuvat väistämättä, mikä todennäköisesti tarkoittaa merkittäviä muutoksia myös jäänmurtoon ja Itämeren oloihin sopivaan jäänmurtajalaivastoon. Yhdistelmä, jossa jäänmurtajien päästöjä tulee leikata samalla kun avustettavien alusten jäisäkulkukyky oletettavasti heikkenee, voi osoittautua erittäin haastavaksi.

Päästötavoitteisiin ei myöskään päästä vain lisäämällä energiatehokkuutta, vaan muutoksia on tultava myös käytettäviin polttoaineisiin ja voimatekniikkaan. Laivaston uusiin lisäyksiin, jäänmurtaja Polaris, pystyy käyttämään polttoaineenaan sekä nestemäistä maakaasua (LNG) että vähärikkistä dieselpolttoöljyä. Kestävästi tuotettu bio-LNG ja muut biopolttoaineet voivat olla osa Arctian vähähiilistä ratkaisua.

ARCTIA-KONSERNIN YMPÄRISTÖOHJELMA KAUDALLE 2020–2022

Loppuvuodesta 2020 julkaistiin koko konsernia koskeva ympäristöohjelma kaudelle 2020–2022. Ohjelmassa on neljä ympäristöön liittyvää kattavaa tavoitetta, jotka jatkuvat läpi koko ohjelmakauden:

1. Alusten polttoaineen kulutuksen vähentäminen
2. Muoviputkiviittojen kierrätyksen aloittaminen
3. Ympäristövahinkojen ehkäisy
4. Rakennetaan tiekartta jäänmurron CO₂-päästöjen puolittamiseen jäänmurrossa ja käynnistetään toimet tämän mukaisesti.

Tavoitteiden läpiviemiseksi perustettiin vuoden vaiheessa erillinen strateginen kärkihanke.

Ympäristötavoitteet

YMPÄRISTÖTAVOITE 1:

Alusten polttoaineen kulutuksen vähentäminen

YMPÄRISTÖTAVOITE 2:

Muoviputkiviittojen kierrätyksen aloittaminen

YMPÄRISTÖTAVOITE 3:

Ympäristövahinkojen ehkäisy

YMPÄRISTÖTAVOITE 4:

Rakennetaan tiekartta jäänmurron CO₂-päästöjen puolittamiseen jäänmurrossa ja käynnistetään toimet tämän mukaisesti



Vuodelle 2020 oli asetettu kaksi pitkän aikavälin tavoitetta, jotka vuoden lopussa liitettiin osaksi monivuotista ympäristöohjelmaa ja sen tavoitteita. Ensimmäisenä tavoitteena oli aloittaa työ, jotta Arctia voisi osaltaan tavoittaa IMO:n asettamat päästötavoitteet. Vuoden mittaan ymmärrys tavoitteista ja niiden vaikutuksista sekä mahdollisista ratkaisuista kasvoi merkittävästi. Merenkulun sidosryhmäverkostoissa työskenneltiin ankarasti erityisesti lyhyen tähtäimen keinojen konkretisoimiseksi ja niiden vaikutusten arvioimiseksi. Ympäristötavoitteen saavuttamiseksi Arctia on seurannut ja osallistunut keskusteluihin keinoista, teknisistä vaihtoehdoista ja niiden vaikutuksista sidosryhmissään ja käynnistänyt erillisen tiekarttaselvitystyön sisäisesti. Samalla on tullut selväksi, että avustettavat alukset tulevat muuttumaan nopeasti tulevien EEXI-määräysten (olemassa olevien alusten energiatehokkuusindeksi) vuoksi, samoin kuin ne ovat muuttuneet viime vuosiin myös EEDI:n (uusien alusten energiatehokkuusindeksivaatimus) myötä.

Toiseksi ympäristötavoitteeksi oli nostettu muoviputkiviittojen kierrätys. Arctia valmistaa Joensuun Viittatehtaalla vuosittain noin 1500 viittaa, ja vastaa vasti useita satoja viittoja korvataan vuosittain uusilla ympäri Suomen. Viitat ovat purettavissa osiin ja merkittävä osa viitasta on näin kierrätettävissä; itse putki voidaan rouhia uudelleen hyödynnettäväksi muoviksi, ja myös metalliosat voidaan osittain käyttää uudelleen. Vuonna 2020 pilotoitiin isomman viittamäärän purkaminen osiin ja osien kierrättäminen edelleen jätehuoltoon ja uusiokäyttöön viitta-tuotannossa. Pilotoinnin perusteella viitat voidaan

kierrättää hyvällä asteella. Seuraavana askeleena on toiminnan vieminen pilotista arkeen.

YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

Jäänmurron ympäristövaikutuksista olennaisin on talviliikenteen mahdollistaminen muille aluksille. Kauppa-alusten ympäristötehokkuusvaatimukset (EEDI/EEXI) tulevat vaikuttamaan laajasti Arctian toimintaympäristöön, sillä esimerkiksi alusten koon kasvaminen tulee edelleen vaikuttamaan väylien mitoittamiseen ja konetehon vähentyminen puolestaan jäänmurtaajien ja satamahinaajien tarpeeseen. Oikein ylläpidetty ja selvästi merkitty vesiväylä, oikea-aikainen ja riittävä jäänmurtoaavustus ja liikenteen koordinointi ovat edellytyksiä turvalliselle ja ympäristötehokkaalle merenkululle.

Arctian muut palvelut, kuten öljyntorjuntapalvelut

aluksilla sekä öljyvahingon jälkitorjuntapalvelut vähentävät osaltaan meriliikenteen ympäristövaikutuksia. Tuotevalikoimaamme kuuluvat myös ympäristöpäästöjen valvontaan tarkoitetut poijut, jotka voivat seurata esimerkiksi rikki- tai öljypäästöjä.

Jäänmurtajien ollessa Katajanokan jäänmurtajatuikohdassa ne liitetään maasähköön ja kunnallistekniikkaan. Tällöin ne saavat veden, kaukolämmön ja sähkön maista ja viemärijätteet puretaan kaupungin jäteverkkoon. Poltto- ja voiteluaineiden käyttö on jäänmurron merkittävin ympäristövaikutus. Jäänmurtaja Polaris käyttää LNG-järjestelmänsä ylivuotoa lämmitykseen. Väylälukset, satamajäänmurtaja Ahto ja muut hinaajat ovat laiturissa ollessaan kiinnitettynä maasähköön ja niiden jätevedet tyhjennetään keräilyautoon.



Kuva: Studio Timo Helkala



Väylänpidon merkittävin ympäristökuormitus tulee alusten kulutusten ohella turvalaitteiden edellyttämistä paristoista ja akuista. Arctia työskentelee parempien poijuparistojen kehittämiseksi. Kaikkiaan operoinnin aikaisesta polttoaineiden kulutuksesta syntyvät päästöt ovat Arctian toiminnan merkittävimmät ympäristövaikutukset.

Arctia ei aiheuttanut merkittäviä ympäristövahinkoja vuonna 2020.

VIHREÄ KÄDENJÄLKI

Turvaamalla toimivan ja häiriöttömän meri- ja sisävesiliikenteen ovat Arctian toiminnallaan mahdollistamat välilliset, positiiviset ympäristövaikutukset sen suoria vaikutuksia merkittävämpiä. Suomessa varustamoala vastaa noin 90 prosenttisesti tuonin ja viennin kuljetuksista, mutta päästöistä vain 2,6 prosentin osalta. Tämä suhdeluku auttaa hahmottamaan Arctian positiivisia nettovaikutuksia ympäristölle.

Arctian liiketoiminnoilla on merkittävät positiiviset vaikutukset meriympäristöön.

- Jäänmurto saa aikaan merkittävän vihreän kädenjäljen mahdollistaessaan ympärivuotisen merenkulun ja kauppa-alusten pienemmän konetehon.
- Merenmittauksen tuottamalla yhä tarkemmalla tiedolla merenpohjasta, hyvällä väyläsuunnittelulla ja hyvin tehdyllä väylänhoidolla ehkäistään merionnettomuuksia, parannetaan meriturvallisuuksia, nopeutetaan väylällä kulkua ja lisätään näin väylien läpäisykykyä.
- Öljyntorjunta- ja jälkitorjuntapalvelut ehkäisevät ympäristöonnettomuuksia ja ennallistavat



Kuva: Arctia

luontoa niiden jälkeen.

VARAUTUMINEN YMPÄRISTÖRISKEIHIN

Varautuminen ympäristöriskeihin muodostuu yhä tärkeämmäksi osaksi erityisesti merellisten toimijoiden vastuullista toimintaa. Itämeri, sisävedet sekä arktiset merialueet ovat ekologiaaltaan herkkiä. Arctian osaaminen auttaa osaltaan turvaamaan herkkien alueiden kestävä kehitystä ja käyttöä.

Arctian tytäryhtiöllä Meritaito Oy:llä on käytössä erillinen ympäristöjohtamisjärjestelmä, jolla hallitaan sen toimialaan kuuluvia moninaisia ympäristönäkökohtia. Lisäksi Arctian jäänmurtajien ja muiden isompien alusten turvallisuusjohtamisjärjestelmä sisältää erillisen ympäristöosuuden. Ympäristöosuudessa on nimetty tärkeimmät ympäristöriskit, ja se sisältää ohjeistuksen ympäristövahinkotilanteisiin. Aluksilla on myös erilliset jätehuoltosuunnitelmat. Lisäksi turvallisuusjohtamisjärjestelmän riskinhallintarakenteet varmistavat myös ympäristöriskien huomioimisen töiden

suunnittelussa ja toteutuksessa.

YMPÄRISTÖINVESTOINNIT

Arctia pyrkii aina mahdollisimman taloudelliseen ja polttoainetehokkaaseen operointiin. Tätä ei kuitenkaan tavoitella talviliikennejärjestelmän kokonaisuuden kustannuksella. Ensisijaisena tavoitteena on alusten passiivisen kulutuksen vähentäminen ja laitteiden käytön säätäminen mahdollisimman energiatehokkaaksi. Ratkaisuja ovat esimerkiksi erilaiset automaatiomuutokset ja taajuusmuuntajat. Näitä pieniä ympäristöinvestointeja on tehty vuosittain alusten huoltobudjettien raameissa.

Vuonna 2020 päivitettiin konsernin laivastosuunnitelma huomioiden myös ympäristönäkökohdat, kuten hiilidioksidipäästöjen vähentäminen elinkaaren pidennyksissä. Laivastosuunnitelmaa päivitetään edelleen telakointikokemusten, toimittajien järjestelmäpäivitysten ja korjaustarveilmoitusten perusteella.

Vuoden 2020 ympäristöohjelmaan on nostettu erilliseksi huomion kohteeksi ympäristöinvestointien seuranta ja raportointi.

Ympäristö- raportti

Kuva: Arctia, Jukka Launonen



Ympäristöraportti

Ympäristöraportti-osuudessa esitetään Arctia-konsernin ympäristöluvut: päästöt, kulutukset ja jätteet. Arctia pyrkii vähentämään toimintansa negatiivisia ympäristövaikutuksia.

ENERGIAN- JA VEDENKULUTUS SEKÄ PÄÄSTÖT ILMAAN

Ilma- ja ilmastopäästöt

Ilmastonmuutoksen ja haitallisten ilma- ja ilmastopäästöjen ehkäisemiseksi päästöjen, energiankulutuksen ja muiden resurssien kulutuksen pienentäminen on olennaista. Arctialla päästöt ilmaan muodostuvat hiilidioksidista (CO₂), hiilimonoksidista (CO), hiilivedyistä (HC), typen oksideista (NO_x), metaanista (CH₄), typpioksiduulista (N₂O) ja pienhiukkasia (PM). Kulutettavat resurssit muodostuvat polttoaineesta, vedestä, sähköstä, viittojen akuista ja paristoista, niiden valmistusmateriaaleista ja lämmitysöljystä sekä kaukolämmöstä.

Yhtiön ylivoimaisesti suurin yksittäinen päästölähte on jäänmurtajien polttoaineen kulutus, joka luonnollisesti on ensisijainen kohde päästöjen vähentämisessä. Pitkäjänteinen työ lähtee laivaston elinkaarisuunnittelusta sisältäen energiatehokkaammat uudisrakennukset, laivaston operoinnin paremman optimoinnin ja energiatehokkuuden

parantamiseen kohdistuvat tekniset muutokset.

Laivaston alhaisen käyttöasteen takia merkittävimmät lyhyen ja keskipitkän aikavälin keinot päästövähennyksiin ovat sopimusmuutokset, operointimuutokset ja mahdollinen biopolttoaineiden käyttö. Päästöjen osalta muita merkittäviä keinoja ovat laivaston laituriaikaisen maasähkön kulutuksen vähentäminen ja kiinteistöjen energiatehokkuuden parantaminen.

Pidemmällä aikavälillä digitalisaatio aluksissa ja väylillä mahdollistaa kaukovalvonnan ja

reaaliaikaisen kulutuksenseurannan. Alusten omaehtoista ja energiatehokasta operointia pyritään tukemaan myös erilaisin sopimusratkaisuin. Palvelusopimuksissa vastuu ja mahdollisuudet energiatehokkaaseen operointiin ovat paremmin Arctian hallittavissa.

PÄÄSTÖT ILMAAN

Muut päästöt ilmaan (tonnia)*	2020	2019	2018
CO	29,2	33,6	56,9
HC	11,7	13,5	22,8
NO _x	409,0	470,9	796,5
Hiukkaset	8,8	10,1	17,1
CH ₄	1,5	1,7	2,8
N ₂ O	0,5	0,6	1,0



Kuva: Jarmo Vehkakoski



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 vuosikulutukseen vaikuttaa luonnollisesti myös talven ankaruus eli se, kuinka monta alusta laiturissa on talvikuukausina.

Kaukolämpö

Kaukolämpöä käytetään sekä kiinteistöissä että jäänmurtajilla. Murtajien ollessa Katajanokan jäänmurtajalaiturissa ne lämmitetään Helsingin kaupungin kaukolämpöverkosta. Murtajien saapuessa satamaan ne kytketään kiinni kaukolämpöön ja alusten lämpökattilat sammutetaan.

Muut materiaalit

Alusten kunnossapitoon, huoltoon ja korjauksiin käytetään vuosittain maaleja, liuottimia sekä pesu- ja puhdistusaineita. Viittojen valmistukseen käytetään muoveja ja metallia, lisäksi tuodaan maahan ja käytetään poijuparistoja. Kiinteistöjen ylläpitoon käytetään vuosittain maaleja, liuottimia sekä pesu- ja puhdistusaineita. Käytettyjen materiaalien määrää seurataan kustannuspaikoittain.

	2020	2019	2018
Sähkön¹⁾ ja maasähkön käyttö (MWh)			
Katajanokka jäänmurtajalaituri	4437,4	3 993,9	3 928,5
Kotka ²⁾ jäänmurtajalaituri	2 575,2	2 931,0	
Muut laivat ³⁾	876,2	335,4	
Muut toimipisteet	2197,8	3 353,2	
Kaukolämpö, säätikorjattu energiankulutus (MWh)			
Katajanokka ⁴⁾	6 064,1	5 109,0	4 292,0
Polttoöljyn kulutus (tonnia)			
Ultrakevyt	0,0	777,7	2 540,0
Kevyt, murtajat	5 340,2	2 540,0	11 532,3
Kevyt, muut laivat ⁵⁾	1 021,2	1 258,0	
LNG	69,8	1 206,0	494,8
Kevyt, veneet	299,7	616,6	
Polttoaineen palamisesta aiheutuneet hiilidioksidipäästöt (tonnia⁶⁾)			
	21 547,2	31 130,7	46 476,6
Vedenkulutus (m³)			
Jäänmurtajat	4 530,1	7 337,6	8 346,5
Muut laivat ⁷⁾	937,0	182,0	

1) Suoraan ostettu sähkö

2) Aluksilta mitattu vuosikulutus

3) MV Pohjanmeri, VA Seili, SJM Ahto

4) Vuoden 2020 luku sisältää Laivastokatu 3 energiankulutuksen

5) Satamajäänmurtaja Ahto, merenmittausalus Pohjanmeri, väyläalus Seili

6) Sisältää LNG:n. Laskettu IMO MEPC/Circ.471 mukaan, LNG las kettu MEPC 63/23, Annex 8:n mukaisella kertoimella kulutetusta polttoaineesta

7) Satamajäänmurtaja Ahto, merenmittausalus Pohjanmeri, väylä alus Seili

Makea vesi

Makean veden kohtuulliseen käyttöön kiinnitetään huomiota konsernissa. Oheisen taulukon tulokset perustuvat alusten omaan kulutusseurantaan, mutta se ei täysin kattavasti huomioi Katajanokalla olon aikaista vedenkulutusta.

Kuljetukset ja matkustaminen

Kuljetukset ja matkustaminen, joita Arctian toiminta edellyttää, ovat ympäristövaikutustensa osalta vähäisiä. Ylimääräisiä kuljetuksia pyritään kuitenkin vähentämään. Merihenkilöstön vaihtomatkat työvuorojen vaihtuessa ja vapaajaksojen alkaessa muodostavat osansa toiminnan muista hiilidioksidipäästöistä.

Vaihtomatkojen määrä ja pituus riippuvat alusten kulloisestakin liikennöintialueesta ja vuosittaisten ajopäivien määristä. Heikosta jäätalvesta ja korona-kriisistä johtuen lentomatkustamista ja siitä aiheutuvia hiilidioksidipäästöjä oli vuonna 2020 vähemmän kuin edellisenä vuonna.

Lentomatkustaminen	2020	2019	2018
Kaikki lennot (kg CO ₂)	6 865**	738 350*	186 793
Raideliikenne	2 666		

* Sisältää Meritaidon

** Sisältää osin Meritaidon



Jätteet

Arctia pyrkii vähentämään jätettä ja nostamaan lajittelua ja hyötykäyttöastetta. Jätteiden hyödyntämistä ja kierroutusta lisäämällä vähennämme ympäristön kuormitusta samalla, kun myös jätehuollosta aiheutuvat kustannukset pienenevät. Vaarallisten jätteiden varastointiin ja hävittämisen asianmukaisuuteen panostetaan yrityksessä ja sen toimipisteillä.

Jätteet kerätään ja lajitellaan Arctian toimipisteillä ja aluksilla. Toimipisteet on varustettu kunkin kunnan jätehuoltomääräysten mukaisilla lajittelupisteillä. Katajanokan laiturialueella on laajasti keräyspisteitä, joiden lisäksi tilataan lavoja isommille jäte-erille.

Muilla yhtiön toimipisteillä pyritään myös jätteiden mahdollisimman tehokkaaseen kierrättämiseen paikalliset vastaanottomahdollisuudet huomioiden. Ope-
rointikaudella jätteet toimitetaan sataman tarjoamiin keräilyastioihin, joista satama toimittaa ne edelleen kierrätettäväksi tai kaatopaikalle. Tarvittaessa muun muassa biojätteelle on tilattu erilliskuljetuksia lajittelun tavoitetason säilyttämiseksi. Vaaralliset jätteet lajitellaan ja toimitetaan aina asianmukaisiin keräysastioihin tai -pisteisiin.

Kylmäaineet

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 kylmälaitesuoritus.



Kuva: Arctia

Jätehuoltokoulutus ja jätehuoltosuunnitelmat

Uudet työntekijät perehdytetään varustamon jätehuoltojärjestelmän käyttöön muun perehdytyksen yhteydessä. Lisäkoulutusta on tarjolla tarvittaessa. Kiinteissä toimipisteissä jätteistä lajitellaan erikseen poltettava jäte, öljyt ja öljyiset jätteet, pilssivedet, akut ja paristot, pyrotekniset tuotteet sekä (mikäli toiminta niitä tuottaa) seuraavat jätelajit: paperi, metalli, muovi, biojäte, loisteputket ja energiansäästölamput, SER, jäähdytin- ja hydraulikkaneesteet sekä muut kemikaalit, polttoaineet ja painekyllästetty puu.

Alusten liikkua merellä kiinteät jätteet lajitellaan aluksella oleviin erillisiin jätteastioihin seuraavasti:

- elektroniikkajäte (e-waste)
- energijäte
- biojäte
- paperi ja pahvi
- sekajäte
- lasi
- metalli
- vaarallinen jäte (maalipurkit, loisteputket, öljyiset jätteet jne.)
- PVC-muovit
- paristot ja akut.

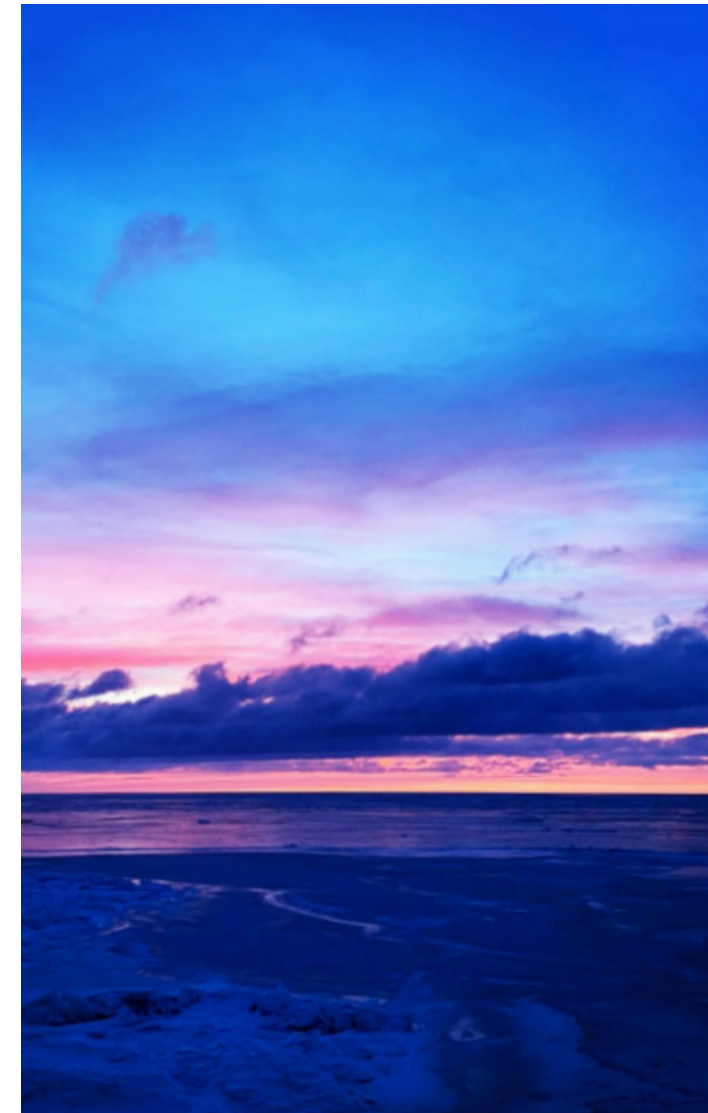


JÄTTEET

	2020	2019	2018
Laivojen jätteet (m³)			
Biojäte	32,2	35,2	38,8
Muovi	20,1	57,6	72,3
Lasi	0,6	2,4	5,2
Pahvi	51,5	84,6	45,1
Metalli	35,6	20,6	30,0
Paperi	9,8	78,3	91,1
Muu	187,2	11,5	7,0
Sekajäte	355,4	706,3	257,8
Vaaralliset jätteet			
Öljyiset jätteet (m³)	10,1	9,0	12,6
Akut, paristot (kpl)	1 864	1 286	1 495
Lamput yms. (kpl)	1 048	760	1 000
Muut (kpl)	210	170	31
Vaaralliset jätteet, nestemäiset			
Öljyt (m³)	34,9	34,4	16,1
Maalit (m³, kg, kg)	0,1	2,8	0,1
Jäähdytysnesteet (m³, kg, kg)	0,0	0,7	0,3
Kylmäaineet (m³, kg, kg)	48,6	9,5	22,0
Muut (m³, kg, kg)	0,0	0,0	0,1
Nestemäiset jätteet (m³)			
Puhdistetut pilssivedet	559,9	406,2	145,0
Muut öljyiset vedet	339,6	301,0	0,0
Käymäläjätevedet (kaupungin viemäriverkkoon)	1 797,0	1 897,5	1 441,1
Käymäläjätevedet (imutyhjennys)	19,5	2 102,4	0,0
Muut		29,0	73,8

	2020	2019
Toimipisteiden jätteet (tonnia)		
Vaaralliset jätteet	61,9	60,0
Sekajäte	26,5	29,0
Jätejakeeseen kohdistumaton palvelu	0,0	
Energiajäte	12,6	6,9
Rakennusjäte	24,4	11,0
Sekalainen muovi	0,0	
Sekalainen puu	23,9	10,4
Kyllästetty puu	8,2	2,0
Teräsbromu	7,8	15,2
Tietosuojamateriaalit	1,2	1,4
Biojäte	4,5	3,6
Pakkausmateriaali	0,6	0,6
Pahvi	1,2	1,3
Kierrätyspaperi	0,8	1,9
Kartonki	0,2	0,2
Liete	19,6	3,8
Sähkö- ja elektroniikkabromu	0,9	3,6
Tiili- ja betonijäte	18,5	
Renkaat		0,3
Yhteensä	212,1	

*Laivat: jäänmurtajat, Ahto, Pohjanmeri ja Seili



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 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	Vastuullisuus, tiedonkulku, yhteistyö, kehittäminen

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
SUORAT ASIAKKAAT	VEDELLISEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄN KÄYTTÄJÄT, TILAAJAT JA TOIMIJAT	
	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 ammattimaisuus, 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
LOPPU- ASIAKKAAT	Suomen vienti ja tuonti Teollisuus Varustamot Kauppa-alukset Alueelliset toimijat Huviveneilijät ja kuntalaiset	Nopeaa, luotettavaa ja laadukasta liikennettä, palvelua, tuotetta ja tietoa

SIDOSRYHMÄ		ODOTUKSET
TOIMITTAJAT	Telakat Tavaran- ja palveluntoimittajat Luokituslaitokset Vakuutusyhtiöt Rahoittajat, pankit	Vakavaraisuus, vastuullisuus, tiedonkulku, yhteistyö, kehittäminen

Raportointi- ja laskentaperiaatteet

Tämä Arctian vuosikertomukseen liitetty yritys vastuuraportti perustuu Arctian olennaisiksi tunnistamiin asioihin, kuten Valtion omistajapolitiikkaa koskevassa valtioneuvoston periaatepäätöksessä linjataan (VNK/2016/29). Samalla tämä yritys vastuuraportin raportointipohja on toteutettu seuraten aiempaa Valtion omistajapolitiikkaa koskeva Valtioneuvoston periaatepäätöksen (3.11.2013), liitteen 3. Yritysvastuun raportointimalli valtio-omisteisille yhtiöille -ohjeita soveltuvien osin. Periaatepäätöksen raportointimallia luotaessa on käytetty seuraavia lähteitä: Global Reporting Initiative (GRI) Sustainability Reporting Guidelines G3, 2006 (Raportointiohjeiston päivitetty versio GRI 3.1, 25.3.2011), Kirjanpitolautakunta: Yleisohje toimintakertomuksen laatimisesta, 12.9.2006, Työ- ja elinkeinoministeriö: Yritysvastuun raportoinnin ensiaskeleet. Tietopaketti pk-yrityksille, Arvopaperimarkkinayhdistys ry: Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodi (Corporate Governance) 2010, ISO 26000 yhteiskuntavastuustandardi, vahvistettu 22.11.2010.

Lisäksi tähän yritys vastuuraporttiin on kokonaisuudessaan sisällytetty aiemman omistajaohjaajan liikenne- ja viestintäministeriön (LVM) hallinnonalaltaan edellyttämän ilmastopoliittisen ohjelman (ILPO) mukainen ILPO-raportti, jotta raportoinnissa ei tapahdu katkoksia. Henkilöstötilinpäätöksen sisältö on myös verrattain kattavasti tarkasteltu tässä yritys vastuuraportissa. Tämä yritys vastuuraportti kattaa ja korvaa nämä aiemmin ilmestyneet raportit.

Tiedot yritys vastuuraporttia varten on raportoitu konsernin osittain siten, että seurantatiedot on toimi-

tettu Arctian vastuullisuuspäällikölle, joka puolestaan on koostanut ja toimittanut raportin.

Taloudelliset luvut raportoi talouden johto, ja ne syntyvät pääosin samassa prosessissa kuin vuosikertomus ja tilinpäätöstiedot. Henkilöstöosasto seuraa henkilöstötilannetta ja työmatkustusta. HSSEQ-yksikkö tuottaa työturvallisuuteen ja ympäristövahinkoihin liittyvän tiedon. Ylin johto täydentää raporttia soveltuvilta osin. Lisäksi raporttiin on liitetty toimitusjohtajan katsaus. Yritysvastuuraportti käsitellään johtoryhmässä ja hallituksen kokouksessa. Se julkaistaan Arctia Oy:n internetsivuilla (www.arctia.fi).

MITTAUS- JA LASKENTAPERIAATTEET

Henkilöstömittarit

Raportoidut luvut vastaavat nimetyn ajankohdan tilannetta (31.12.2020). Koko henkilöstö sisältää myös osa-aikaiset ja ko. ajankohtana työsuhteessa olevat määräaikaiset työntekijät.

Tapaturmataajuus

Työpaikkatapaturmien määrä eli LTI (Lost-Time Injury) 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 maaorganisaatioissa ja kahtatoista tuntia aluksilla. Työtapaturmiin on laskettu sekä maa- että merihenkilöstön tapaturmat ja jakoperusteena on käy-

tetty koko organisaation työtuntimäärää. Kansainvälinen termi käytetylle tapaturmataajuuden laskentaperiaatteelle on LTIF (Lost-Time Injury Frequency).

Hiilidioksidi- ja hiukkaspäästöt

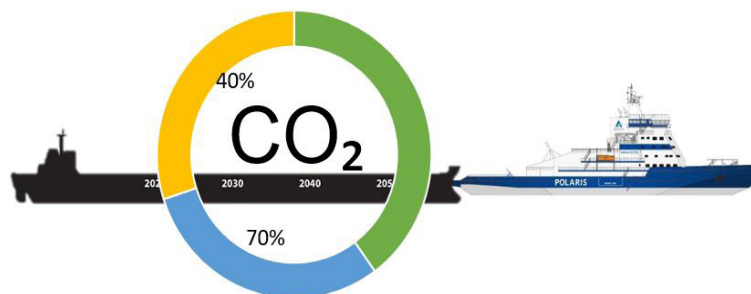
Alusten hiilidioksidipäästöt on laskettu IMO:n julkaisussa MEPC/Circ.471, 29 July 2005; "INTERIM GUIDELINES FOR VOLUNTARY SHIP CO2 EMISSION INDEXING FOR USE IN TRIALS" esitetyn laskentakaavan mukaisesti.

Lentoliikenteen hiilidioksidi päästöt on laskettu seuraavilla kertoimilla ja perustuen lentokilometreihin alle 950 km 0,15 kg CO₂ / km
yli 950 km 0,11 kg CO₂ / km
Jäänmurtajien hiukkaspäästöt on laskettu päästökerroimilla, jotka on esitetty

VTT:n tutkimusraportissa (VTT-R-08702-09) Suomen vesiliikenteen päästöjen laskentajärjestelmä MEERI 2008. Tutkimusraportissa on kuitenkin määriteltä murtaajien koneet hitaiksi 2-tahtikoneiksi [sic], eikä 4-tahtikoneiksi (s. 11). Tästä johtuen tässä raportissa poiketaan tutkimusraportin ohjeellisista kertoimista siten, että laskenta perustuu 4-tahtikoneisiin.

Jättemäärät

Alukset seuraavat jätemääriä tilavuuksina, jätteen vastaanottajat puolestaan laskuttavat painomääräisesti. Laivojen raportoimia määriä on osin korjattu painomääräisiksi Jäteverolaki 495/1996 mukaisilla kertoimilla.



Arctia Oy
Laivastokatu 9, 00160 Helsinki
Puh. 030 620 7000
arctia.fi