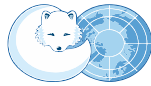


EXPLORING COMMON SOLUTIONS

**FINLAND'S
CHAIRMANSHIP
2017-2019**



ARCTIC COUNCIL

FINLAND'S CHAIRMANSHIP PROGRAM FOR THE ARCTIC COUNCIL 2017-2019





FINLAND'S CHAIRMANSHIP PROGRAM
FOR THE ARCTIC COUNCIL 2017-2019





Table of contents

Introduction	5
Finland's priorities	6
Areas of work of the Arctic Council	10
Strengthening of Arctic Cooperation	16

Sisältö

Johdanto	19
Suomen prioriteetit	20
Arktisen neuvoston työalueet	24
Arktisen yhteistyön vahvistaminen	30

Innehåll

Inledning	33
Finländska prioriteringar	34
Arktiska rådets arbetsfält	38
Starkare arktiskt samarbete	44

Sisdoallu

Láidehus	47
Suoma prioritehtat	48
Árktalaš ráđi doaimmasuorggit	52
Árktalaš ovttasbarggu nanosmahttin	58



EXPLORING
COMMON
SOLUTIONS

FINLAND'S
CHAIRMANSHIP PROGRAM
FOR THE ARCTIC COUNCIL
2017–2019

Finland builds the 2017–2019 Chairmanship of the Arctic Council on strong Arctic traditions and expertise. International Arctic cooperation at the governmental level started at the first-ever Arctic ministerial meeting in Rovaniemi, in 1991. This meeting adopted the Arctic Environmental Protection Strategy, which in turn led to the creation of the Arctic Council in 1996.

Over its first twenty years the Arctic Council has evolved into a recognized international forum. The active involvement of indigenous peoples' organizations and a deep-rooted connection with the scientific community makes it unique. As the Chair of the Arctic Council, Finland aims to further strengthen Arctic cooperation by looking into the possibility of setting commonly agreed long-term goals. In favorable international conditions, Finland is prepared to host an Arctic Summit to facilitate this process.

The Arctic Council Member States and the Permanent Participants representing indigenous peoples are committed to environmental protection and sustainable development of the Arctic. All Member States have pledged to maintain the Arctic as a region of peace, stability and constructive cooperation. This was confirmed in the joint statement issued on the occasion of the twentieth anniversary of the Arctic Council in 2016. Inclusive cooperation and exploring common solutions to common challenges is the point of departure for the Finnish Chairmanship.

Finland wants to highlight two recent milestones which have major relevance to the Arctic.

EXPLORING
COMMON
SOLUTIONS

FINLAND'S
CHAIRMANSHIP
2017–2019



The international community adopted a universal, legally binding climate agreement in Paris in 2015. Global warming is still expected to continue for decades with considerable impact on the Arctic. It is necessary to continue working to mitigate climate change and strengthen resilience and adaptation, and to raise awareness of Arctic issues in global climate talks.

The goals of the 2030 Agenda for Sustainable Development, adopted by the United Nations in 2015, are global in scope and apply also in the Arctic. Sustainable development is at the core of the Arctic Council mandate. Accordingly, Finland proposes to explore how the Agenda 2030 framework can be used in Arctic cooperation for the benefit of humans and nature.

The Arctic is developing into an important hub of the twenty-first century. The economic potential of the region should be harnessed in a way that brings prosperity to, and guarantees the livelihood and social progress of, Arctic inhabitants and communities. Sustainable economic development is the key to resilient communities.

Finland strives to increase the cooperation between the Arctic Council and the Arctic Economic Council to support the goal of facilitating business-to-business activities and responsible economic development. Common areas of interest include capacity building, risk management, connectivity, cold-climate technologies and services, maritime transport, energy, bioeconomy, tourism, housing and mining.

In 2017 Finland celebrates the 100th anniversary of its independence. Among the planned Arctic events are the international *Rovaniemi Arctic Spirit* conference and a scientific expedition in Arctic waters on board a Finnish icebreaker.

A scenic view of a river flowing over rocks, with a large, rusted metal object in the foreground. The water is clear and blue, and the rocks are dark and jagged. The metal object is a large, rusted piece of metal, possibly a pipe or a part of a machine, lying on the ground.

FINLAND'S PRIORITIES

ENVIRONMENTAL PROTECTION

Environmental protection lies at the core of Arctic cooperation. The Arctic region is often equated with a clean environment and plentiful natural resources. Healthy ecosystems and human well-being in the Arctic require effective environmental protection measures. Finland invites the Arctic Council to further focus on biodiversity conservation and pollution prevention, as well as mitigation and adaptation to climate change.

The Arctic Council and its Working Groups have produced a wealth of top-quality assessments on the state of the Arctic environment, along with recommendations for action. Finland encourages Member States to put the recommendations into practice and to communicate the results also in global forums. Finland proposes intensified exchange of information on best practices and emerging technologies to promote sustainable and responsible development in the Arctic.



CONNECTIVITY

Well-functioning communication networks and services are a lifeline for human activities and a prerequisite for economic development in the Arctic. Electronic communication services improve safety and quality of life for those who live in or visit the Arctic. Access to broadband facilitates e-learning, enables the development of digital health and social services, and allows connectivity to media.

Finland proposes to continue the Arctic Council's work on telecommunications and explore ways to enhance the connectivity and availability of broadband services in the Arctic. This work would take into account the needs of indigenous peoples, local communities and businesses, tourism, and researchers. It would build on the recommendations of the Task Force on Telecommunications Infrastructure in the Arctic (TFTIA) and the Arctic Economic Council. The potential communications technologies include satellite connections, mobile communications systems, low-bandwidth transmission and sea cables.



METEOROLOGICAL COOPERATION

Circumpolar meteorological and oceanographic cooperation will improve public safety, benefit international shipping and air traffic, and enhance Arctic climate science. By further developing meteorological cooperation, it is possible to improve monitoring and observation networks and the management of climate and water-related risks.

Intensified monitoring on land, at sea, in the atmosphere and in space will provide better data coverage and fill geographical gaps in data collection. This leads to better services and forecasting of meteorological phenomena in the Arctic and contributes to making much-needed climate change scenarios as accurate as possible. Finland proposes to deepen meteorological and oceanographic cooperation among the Arctic States in collaboration with the World Meteorological Organization.



EDUCATION

The Arctic region is characterized by sparsely populated communities, cultural diversity, a wealth of minority languages, differing socio-economic conditions, and long distances. Fair educational opportunities in remote areas are key for creating sustainable development and building resilience in Arctic communities. Equal access to good basic education opens the doors to learning trades, to higher education, and to finding a place in working life. It also lessens the risk of marginalization and the associated unfortunate consequences.

Teachers who work in Arctic and northern communities and who are committed to and inspired by the Arctic are the key factor in providing good basic education. To develop teaching methods in early childhood and in primary and lower secondary education, Finland proposes to strengthen the network of education specialists in cooperation with the University of the Arctic. Developing modern methods such as digitalization of education will be at the core of this effort.



AREAS OF WORK OF THE ARCTIC COUNCIL

THE ENVIRONMENT AND CLIMATE

Addressing climate change in the Arctic is rooted in sound science and traditional and local knowledge. The conclusions of the Arctic Climate Impact Assessment (2004) have been largely confirmed by local environmental observations. Both Arctic communities and natural ecosystems are affected. The melting of ice and snow in the Arctic amplifies the global impacts of climate change.

Putting into practice the commitments of the Paris Climate Agreement will be the most important contribution from the Member States in addressing climate change. At the same time, the implementation of the Arctic Council's "Framework for Action on Enhanced Black Carbon and Methane Emissions Reductions" (2015) will provide a much needed additional measure. Finland encourages projects and actions aimed at reducing emissions, facilitating adaptation, and raising awareness of climate change.

The Arctic Council's scientific work has greatly improved our understanding of the effects of climate change in the region. Key drivers of change in the Arctic and possibilities for adaptation have been identified in projects on adaptation, resilience, ocean acidification, freshwater as well as snow, water, ice and permafrost. Finland will advance the follow-up of these assessments.

The findings of Arctic assessments should be integrated into the work of the United Nations Framework

Convention on Climate Change and the Intergovernmental Panel on Climate Change. Additionally, the work on short-lived climate pollutants could be linked to similar activities under the United Nations Economic Commission for Europe Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution.

Changing climatic conditions may have severe consequences for biodiversity and ecosystems in the Arctic. Protecting marine and coastal ecosystems and strengthening their resilience will be a major challenge for the Member States. The United Nations Aichi Biodiversity Targets should guide the work of the Arctic Council. The “Arctic Biodiversity Assessment” (2013) and the implementation of “Actions for Biodiversity 2013–2021” (2015) will be the main tools.

Finland encourages the monitoring and reporting of Arctic biodiversity through the Circumpolar Biodiversity Monitoring Program, the implementation of the Arctic Invasive Alien Species Strategy and Action Plan, and the continuation of the Arctic Migratory Birds Initiative. Raising awareness of the state of Arctic freshwater and its ecological, economic, social and cultural value is also important.

To enhance implementation of the Paris Climate Agreement and to follow up the Aichi Biodiversity Targets, Finland plans to organize a meeting of Arctic environment ministers. In addition, the second Arctic Biodiversity Congress will be organized in Finland to discuss the progress on implementing the recommendations of the 2013 Arctic Biodiversity Assessment. The “Arctic Resilience Action Framework” (2016), when adopted will provide a useful in strengthening resilience and adaptability. The implementation of the Framework will be elaborated at the first Arctic Resilience Forum to be organized during the Finnish Chairmanship.

Arctic climate science will benefit from improved access to data, which will facilitate monitoring, management, emergency preparedness and decision-making. Facilitated by the national mapping agencies of the Arctic States, the Arctic Spatial Data Infrastructure (SDI) provides tools for data distributors and end users, ensuring that geospatial data is easy to access, validate and combine with other data. Finland will strive for wider use of the Arctic SDI among the Working Groups.

Human activities both in and outside the Arctic have led to the accumulation of pollutants and hazardous substances. High environmental protection standards in economic activities will pave the way for reducing the overall risk of environmental pollution in the Arctic. Finland will highlight the need for further collaboration and outreach with regard to transboundary pollutants. Besides the multilateral environmental agreements on hazardous substances, the Arctic Council's report “Chemicals of Emerging Arctic Concern” (2017) will guide the work on pollution.

Environmental impact assessment (EIA) is an important tool for sustainable and responsible development in the Arctic. Finland proposes to develop an Arctic-specific EIA tool in which public participation is an integral part of the process.





*The Arctic Coast Guard Forum in the USA on 9–10 June 2016.
From left to right, representatives of Canada, Denmark, Finland,
Iceland, Norway, Russia, Sweden and the USA.*

THE SEAS

The Arctic Ocean is an important source of livelihood for communities along its shores. The demand for natural resources and the opening of new sea routes may bring prosperity to the region, but they will also increase the risks to Arctic inhabitants and nature. The global interest in the Arctic puts pressure on developing models for stewardship of Arctic sea areas to safeguard sustainable development of the region.

The “Arctic Marine Strategic Plan 2015–2025” (2015) provides a framework for protecting Arctic marine and coastal ecosystems and promoting sustainable development. Finland will strive for its effective implementation. Finland is ready to participate in the continued work of the Task Force on Arctic Marine Cooperation, recognizing the need for implementing an ecosystem-based approach to management and taking into account the positive experiences of cooperation in other sea areas.

The United Nation's 2030 Agenda for Sustainable Development calls for conserving at least 10 percent of coastal and marine areas by 2020. This is addressed by the “Framework for a Pan-Arctic Network of Marine Protected Areas” (2015). Finland welcomes a Protection of the Arctic Marine Environment (PAME) workshop on marine protected areas and climate change.

Search and rescue capabilities remain a challenge with the increase in economic activities, shipping and

air traffic in the Arctic. Effective implementation of the “Agreement on Cooperation on Aeronautical and Maritime Search and Rescue in the Arctic” (2011) is important. The establishment of the Arctic Coast Guard Forum is a welcome step. Under the auspices of the Arctic Coast Guard Forum, the Finnish Border Guard will strengthen the cooperation with search and rescue stakeholders to promote safety at sea. The aim is to exchange best practices, align standard operating procedures and promote interoperability. The main exercise will take place in early 2019 during the Arctic Coast Guard Week.

The “Agreement on Cooperation on Marine Oil Pollution Preparedness and Response in the Arctic” (MOSPA) (2013) became operational in 2016. Finland aims to organize the first full-scale response exercise, which will be combined with an exercise under the “Agreement on Cooperation on Aeronautical and Maritime Search and Rescue in the Arctic”.

The Polar Code, which was adopted by the International Maritime Organization (IMO) and which entered into force on 1 January 2017, sets new standards for safety at sea and pollution prevention. Finland will organize an international conference to enhance safe ice navigation and harmonized implementation of the Polar Code in Arctic waters.

Satellite connections are essential for all transport modes and form the basis for positioning and navigation. In cooperation with stakeholders and end-user groups, Finland will launch a study on the reliability and performance of satellite navigation in the Arctic.



Finland is planning a demonstration of satellite data transfer to address the needs of connectivity in the Arctic. In this exercise, satellite data containing information on ice conditions will be received at the Finnish Meteorological Institute's Arctic Space Center, modified and forwarded in near-real time to a vessel sailing in the Arctic.



THE PEOPLE

The wellbeing of the people living in the Arctic is supported by the three indivisible pillars of sustainable development: economic, social and environmental. The human dimension of the Arctic Council's work covers such areas as health, water, energy, infrastructure, and indigenous cultures and languages, and thus contributes to the implementation of the Sustainable Development Goals (SDGs) of the United Nations 2030 Agenda.

Finland proposes to explore how the SDGs can be further used in strengthening the economic and social progress and cultural self-expression of Arctic communities. Sustainable human development builds on strong basic education, sustainable work, and well-functioning health and social services. The goal must be to ensure the positive future perspectives of the inhabitants and to improve the safety of communities in the Arctic.

Finland supports the strong participation of indigenous peoples in the work of the Arctic Council and the integration of traditional and local knowledge into the programs and projects of the Council.

Finland highlights the socioeconomic dimension of freshwater bodies in the Arctic. These are used as sources of water supply, nutrition and recreation by many Arctic communities and they form an important part of the food security of the communities.

Health risks are increasing because of the changes in the living environment in the Arctic. Health security requires the ability to prevent, detect and respond to health threats across borders. Finland supports the continuation of the multisector *One Health* approach, taking into account the human–animal–ecosystems interface in the Arctic.

Mental wellness can be supported by building capacity for mental health promotion and by creating positive educational environments, which will enhance the inclusion of indigenous peoples in the development of the regions and countries. To address the challenge of suicide mortality, capacity building of professionals across administrative sectors is needed. Finland supports the continuation of the circumpolar cooperation on suicide prevention, initiated by previous Chairmanships.

Gender equality can be supported by raising awareness of the contribution of women and men to sustainable development. Finland supports the ongoing work on gender equality in the Arctic Council.

Occupational health and safety and wellbeing at work require special attention in the demanding Arctic working conditions. Finland proposes to establish a practice-based network of occupational health research institutes from the Arctic States to find solutions to the challenges of working life in the Arctic.

Finland will promote the development of basic education, especially by addressing teacher education.

The second UArctic Congress will address this and other educational themes. An international symposium of teacher educators in the Arctic region will be hosted by the Finnish Educational Research Association.

Finland will host the next Model Arctic Council in which students from different universities convene to simulate the work of the Arctic Council. The main aim is to build capacity with regard to international negotiations on fundamental issues relevant to the Arctic and its inhabitants.

The Arctic region is rich in energy resources, yet many remote communities are dependent on a single, often expensive, source of energy. Energy-efficient housing could improve living conditions for many Arctic inhabitants. The fourth Arctic Energy Summit, to be held in Finland, will address energy development in the Arctic.

The digital revolution, including mobility as a service, will shake the foundations of the transport sector. The Lapland Host Committee for the Arctic Council Chairmanship will demonstrate the potential of intelligent transport systems in the Arctic region. The demonstration will be based on the outcomes of a testing area and experiences of a competence center located in Finnish Lapland.





Senior Arctic Officials and Permanent Participants in Portland, Maine in 2016.

STRENGTHENING ARCTIC COOPERATION

Strengthening the Arctic Council is an ongoing process with the objective of enhancing Arctic cooperation in changing circumstances. Cooperation between outgoing and incoming Chairmanships supports the continuity of the Arctic Council's work. The deepened cooperation between the Chair and the Working Groups increases the effectiveness of the Arctic Council as a whole. Finland welcomes this development and will pursue it further.

The establishment of the Arctic Council Secretariat in 2013 has raised the profile of the Arctic Council in the international context and has helped to make the work of the Arctic Council more coherent. The Indigenous Peoples' Secretariat, which is now part of the Arctic Council Secretariat, provides welcome support for the Permanent Participants. Finland is looking at ways to further strengthen the role of the Arctic Council Secretariat.

The Arctic Council has made progress in communications and outreach. The new communications strategy strives to position the Council as an opinion-leader and further enhance its visibility. Finland will promote the Arctic Council's work and support effective implementation of the communications strategy.



The growing engagement of Observers is valuable for the Arctic Council's work and its international role. Special Observer sessions as part of the Senior Arctic Officials' meetings provide a much-needed method of interaction, and Finland intends to continue this practice.

The Arctic Council will continue to build mutually beneficial cooperation with entities such as the Arctic Economic Council, the Arctic Coast Guard Forum, the Arctic Offshore Regulators Forum and the University of the Arctic.

During its Chairmanship of the Arctic Council, the United States initiated a process of long-term strategic planning for the Council. Finland recognizes the need to set long-term strategic goals that extend beyond the two-year chairmanship periods. In favorable international conditions, these could be confirmed at an Arctic Summit.



YHTEISIÄ RATKAISUJA ETSIMÄSSÄ

SUOMEN
PUHEENJOHTAJUUSOHJELMA
ARKTISESSA NEUVOSTOSSA
2017–2019

Suomen puheenjohtajuus Arktisessa neuvostossa 2017–19 perustuu vahvaan arktiseen perinteeseen ja asiantuntemukseen. Hallitustason kansainvälinen arktinen yhteistyö juontaa juurensa ensimmäisestä arktisesta ministerikokouksesta, joka pidettiin Rovaniemellä 1991. Tässä kokouksessa hyväksyttiin Arktinen ympäristönsuojelustrategia, joka puolestaan johti Arktisen neuvoston perustamiseen 1996.

Ensimmäisten 20 vuoden aikana Arktisesta neuvostosta on kehittynyt tunnustettu kansainvälinen foorumi. Ainutlaatuisen siitä tekevät alkuperäiskansajärjestöjen aktiivinen osallistuminen ja vahvat siteet tutkijayhteisöön. Arktisen neuvoston puheenjohtajanaan Suomi pyrkii edelleen vahvistamaan arktista yhteistyötä selvittämällä mahdollisuuksia asettaa yhteisiä pitkän aikavälin tavoitteita. Kansainvälisen tilanteen salliessa Suomi on valmis järjestämään Arktisen huippukokouksen tämän prosessin edistämiseksi.

Arktisen neuvoston jäsenvaltiot ja alkuperäiskansoja edustavat pysyvät osanottajat ovat sitoutuneet ympäristönsuojeluun ja kestäväan kehitykseen arktisilla alueilla. Kaikki jäsenvaltiot ovat lupautuneet arktisen alueen rauhan, vakauden ja rakentavan yhteistyön säilyttämiseen. Tämä vahvistettiin yhteisessä julistuksessa, kun Arktinen neuvosto täytti 20 vuotta vuonna 2016. Suomen puheenjohtajuus perustuu osallistavaan yhteistyöhön siten, että yhteisiin haasteisiin etsitään yhteisiä ratkaisuja.

Suomi haluaa tuoda esiin kaksi viimeaikaista, arktisen alueen kannalta merkittävää saavutusta.

Kansainvälinen yhteisö hyväksyi oikeudellisesti sitovan ilmastopimuksen Pariisissa vuonna 2015. Ilmaston lämpenemisen arvioidaan kuitenkin jatkuvan vielä vuosikymmeniä ja vaikuttavan huomattavasti arktiseen alueeseen. On välttämätöntä jatkaa työtä ilmastomuutoksen hillitsemiseksi sekä ilmastokestävyyden ja ilmastomuutoksen sopeutumisen vahvistamiseksi. Samoin tulee kasvattaa tietoisuutta arktisista asioista kansainvälisissä ilmastoneuvotteluissa.

YK:n vuonna 2015 hyväksymät kestävän kehityksen Agenda 2030 -tavoitteet ovat maailmanlaajuiset ja koskevat myös arktista aluetta. Kestävä kehitys on Arktisen neuvoston keskeinen tehtävä. Suomi haluaa selvittää, miten Agenda 2030 -tavoitteita voidaan hyödyntää arktisessa yhteistyössä ihmisten ja luonnon hyväksi.

Arktisesta alueesta on muodostumassa tärkeä 2000-luvun solmukohta. Alueen taloudellinen potentiaali olisi valjastettava tuomaan hyvinvointia arktisen alueen asukkaille ja yhdyskunnille sekä takaamaan toimeentulo ja sosiaalinen kehitys. Kestävä talouskehitys on yhdyskuntien vahvuuden avainkysymys.

Suomi pyrkii lisäämään yhteistyötä Arktisen neuvoston ja Arktisen talousneuvoston välillä yritysten yhteistoiminnan edistämiseksi ja vastuullisen talouskehityksen tukemiseksi. Yhteisiä tavoitteita ovat osaamisen kehittäminen, riskienhallinta, viestintäyhteydet, kylmän ilmanalan teknologiat ja palvelut, merikuljetukset, energia-ala, biotalous, matkailu, asuminen ja rakentaminen sekä kaivosteollisuus.

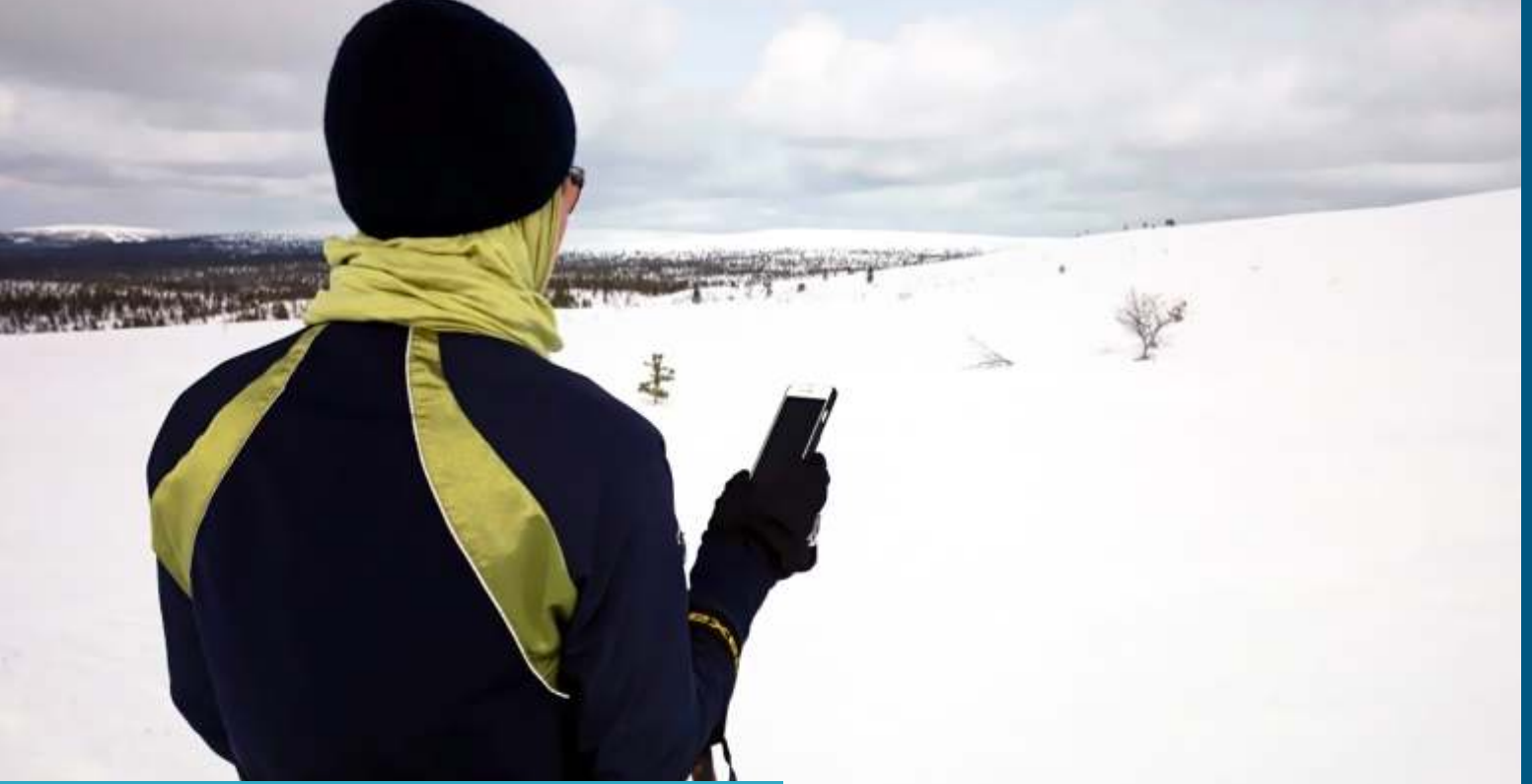
Suomi viettää vuonna 2017 itsenäisyytensä satavuotisjuhlaa. Suunnitteilla olevia arktisia tapahtumia ovat esimerkiksi kansainvälinen *Rovaniemi Arctic Spirit* -konferenssi ja tutkimusmatka arktisille vesille suomalaisella jäänmurtajalla.

SUOMEN PRIORITEETIT

YMPÄRISTÖNSUOJELU

Ympäristönsuojelu on keskeinen osa arktista yhteistyötä. Arktinen alue samaistetaan puhtaaseen ympäristöön ja runsaisiin luonnonvaroihin. Arktisen alueen ekosysteemien elinvoimaisuus ja ihmisten hyvinvointi edellyttävät tehokkaita ympäristönsuojelutoimia. Suomi kannustaa Arktista neuvostoa keskittymään edelleen luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen ja saastumisen ehkäisemiseen sekä ilmastonmuutoksen hillitsemiseen ja siihen sopeutumiseen.

Arktinen neuvosto työryhmineen on tuottanut runsain mitoin korkealaatuisia arvioita arktisen ympäristön tilasta sekä niihin liittyviä toimitasuosituksia. Suomi kannustaa jäsenvaltioita panemaan suositukset täytäntöön ja kertomaan tuloksista myös kansainvälisissä yhteyksissä. Suomi ehdottaa tehokkaampaa tiedonvaihtoa parhaista käytännöistä ja uusista teknologioista kestävä ja vastuullisen kehityksen edistämiseksi arktisella alueella.



VIESTINTÄYHTEYDET

Toimivat viestintäyhteudet ja -palvelut ovat elinehto ihmistoiminnalle ja perusedellytys taloudelliselle kehitykselle arktisella alueella. Viestintäpalvelut parantavat arktisella alueella asuvien ja siellä vierailevien ihmisten turvallisuutta ja elämänlaatua. Laajakaistapalvelujen saatavuus tukee sähköistä oppimista, mahdollistaa digitaalisten sosiaali- ja terveyspalvelujen kehittämisen ja tarjoaa pääsyn tiedonvälityksen piiriin.

Suomi ehdottaa, että Arktisen neuvoston työtä tietoliikenteen parissa jatketaan ja etsitään keinoja viestintäyhteysien ja laajakaistapalveluiden saatavuuden parantamiseksi arktisella alueella. Tässä työssä tulee ottaa huomioon alkuperäiskansojen, paikallisyhteisöjen ja yritysten sekä matkailun ja tutkimuksen tarpeet. Työ perustuisi telekommunikaatioinfrastruktuuria pohtineen työryhmän ja Arktisen talousneuvoston suosituksille. Mahdolliset viestintäteknologiat käsittävät satelliittiyhteudet, mobiilijärjestelmät, matalan taajuusalueen liikenteen ja merikaapelit.



METEOROLOGINEN YHTEISTYÖ

Arktisen alueen kattava meteorologinen ja oseanografinen yhteistyö parantaa yleistä turvallisuutta, hyödyttää kansainvälistä meri- ja lentoliikennettä sekä vahvistaa arktista ilmastotutkimusta. Ilmatieteen alan yhteistyötä edelleen kehittämällä voidaan parantaa seuranta- ja havainnointiverkostoja sekä ilmastoon ja veteen liittyvien riskien hallintaa.

Seurannan tehostaminen maalla, merellä, ilmakehässä ja avaruudessa tuottaa kattavampia tietoaineistoja ja täyttää tiedonkeruun maantieteellisiä aukkoja. Tämä parantaa palveluja ja meteorologisia ennusteita arktisella alueella ja mahdollistaa tuiki tarpeellisten ilmastonmuutoskenaarioiden tekemisen niin tarkoiksi kuin mahdollista. Suomi ehdottaa meteorologisen ja oseanografisen yhteistyön syventämistä arktisten maiden kesken yhteistyössä Maailman ilmatieteen järjestön WMO:n kanssa.



KOULUTUS

Arktiselle alueelle tyypillistä on harva asutus, kulttuurinen monimuotoisuus, vähemmistökielten suuri määrä, vaihtelevat sosioekonomiset olot ja pitkät välimatkat. Harvaan asuttujen alueiden koulutusmahdollisuuksien tasapuolisuus on avainkysymys kestäväen kehityksen ja arktisten yhteisöjen kestokyvyn kannalta. Tasavertainen pääsy hyvätasoisien perusopetuksen piiriin avaa väyliä ammatti- ja korkea-asteen opintoihin ja auttaa löytämään paikan työelämässä. Se vähentää myös syrjäytymisriskiä valitettavine seurauksineen.

Arktisissa ja pohjoisissa yhteisöissä työskentelevät, sitoutuneet ja motivoituneet opettajat ovat avainasemassa tarjottaessa laadukasta perusopetusta. Varhaiskasvatuksen ja perusasteen opetusmenetelmien kehittämiseksi Suomi haluaa vahvistaa opetusalan asiantuntijoiden verkostoa yhteistyössä Arktisen yliopiston kanssa. Nykyaikaisten menetelmien, kuten opetuksen digitalisaation kehittäminen on keskeinen osa tätä työtä.

ARKTISEN NEUVOSTON TYÖALUEET

YMPÄRISTÖ JA ILMASTO

Ilmastonmuutostyö arktisella alueella perustuu luotettavaan tieteelliseen tutkimukseen sekä perinnejä paikallistietoon. Paikalliset ympäristöhavainnot ovat laajalti vahvistaneet johtopäätökset, jotka tehtiin Arktisen neuvoston ilmastonmuutoksen vaikutuksia arktisella alueella arvioineessa hankkeessa (Arctic Climate Impact Assessment, 2004). Vaikutukset kohdistuvat sekä arktisiin yhdyskuntiin että luonnon ekosysteemeihin. Jään ja lumen sulaminen arktisella alueella lisää ilmastonmuutoksen maailmanlaajuisia vaikutuksia.

Pariisin ilmastopöytäkirjan sitoumusten toimeenpano on tärkein asia, jonka jäsenvaltiot voivat tehdä ilmastonmuutoksen suhteen. Tärkeä lisätoimi on panna täytäntöön Arktisen neuvoston vuonna 2015 hyväksymä toimintaohjelma mustan hiilen ja metaanin päästöjen vähentämiseksi. Suomi kannustaa hankkeisiin ja toimiin, joilla vähennetään päästöjä, helpotetaan sopeutumista ja lisätään tietoisuutta ilmastonmuutoksesta.

Arktisen neuvoston tieteellinen työ on suuresti parantanut ymmärrystä ilmastonmuutoksen vaikutuksista arktisella alueella. Arktisen alueen tärkeimmät muutostekijät ja sopeutumismahdollisuudet on tunnistettu hankkeissa, jotka koskevat sopeutumista, ilmastokestävyyttä, Pohjoisen jäämeren happamoitumista, makean veden varantoja sekä lunta, vettä, jättä ja ikiroutaa. Suomi edistää näiden arvioiden seurainta.

Arktisten arviointihankkeiden tulokset pitäisi integroida YK:n ilmastonsuojelun puitesopimuksen ja hallitustenvälisen ilmastomuutospaneelin toimintaan. Lisäksi lyhytikäisten ilmastomuutosta aiheuttavien ilmansaasteiden parissa tehtävä työ voitaisiin linkittää vastaavaan toimintaan, jota tehdään YK:n alaisen Euroopan talouskomission kaukokulkeutuvia ilmansaasteita koskevan sopimuksen puitteissa.

Ilmasto-olojen muuttumisella voi olla vakavia seurauksia luonnon monimuotoisuudelle ja ekosysteemeille arktisella alueella. Merien ja rannikoiden ekosysteemien suojeleminen ja niiden ilmastokestävyyden vahvistaminen on jäsenmaille merkittävä haaste. YK:n biodiversiteettiä koskevien Aichi-tavoitteiden tulisi ohjata Arktisen neuvoston työtä. Tärkeimpiä työkaluja ovat Arktisen alueen biodiversiteettiarviointi (2013) ja Arktisen biodiversiteetin toimenpideohjelma 2013–2021 (2015).

Suomi edistää arktisen luonnon monimuotoisuuden seuranta- ja raportointia Arktisen alueen luonnon monimuotoisuuden seurantaohjelman kautta. Samoin Suomi kannustaa toteuttamaan Arktisen alueen vieraslajistrategiaa ja sitä koskevaa toimintasuunnitelmaa sekä jatkamaan Arktisen alueen muuttolintuohjelmaa. Arktisen alueen makean veden varantoja ja niiden ekologista, taloudellista, sosiaalista ja kulttuurista arvoa koskevan tietoisuuden lisääminen on myös tärkeää.

Suomi suunnittelee järjestävänsä arktisen ympäristöministerikokouksen Pariisin ilmastopuhtauspöytäkirjan toimeenpanon edistämiseksi ja kansainvälisten Aichi-biodiversiteettitavoitteiden toteutumisen seuraamiseksi. Lisäksi Suomessa pidetään järjestyksessään toinen arktinen biodiversiteettikongressi, jossa tarkastellaan vuonna 2013 hyväksytyyn Arktisen neuvoston biodiversiteettiarvioinnin suositusten edistymistä. Tultuaan hyväksytyksi arktisen alueen ilmastokestävyyttä koskeva puiteohjelma (Arctic Resilience Action Framework 2016) on hyödyllinen työkalu vahvistettaessa ilmastokestävyyttä ja sopeutumiskykyä. Puiteohjelman toteuttamista käsitellään ensimmäisessä arktisen ilmastokestävyyden foorumissa, joka järjestetään Suomen puheenjohtajuuden aikana.



Arktinen ilmastotutkimus hyötyy tietojen paremmasta saatavuudesta, mikä puolestaan helpottaa seuranta- ja ohjausta, valmiussuunnitelmien laatimista ja päätöksentekoa. Kansallisten maanmittauslaitosten arktinen paikkatietoinfrastruktuuri (Arctic Spatial Data Infrastructure) tarjoaa työkaluja tiedon välittäjille ja loppukäyttäjille siten, että paikkatieto on helposti saatavilla, todennettavissa ja yhdistettävissä muuhun tietoon. Suomi pyrkii siihen, että Arktisen neuvoston työryhmät käyttäisivät laajemmin arktista paikkatietoinfrastruktuuria.

Ihmistoiminta arktisella alueella ja sen ulkopuolella on johtanut saasteiden ja vaarallisten aineiden kertymiseen. Taloudellisen toiminnan tiukat ympäristönsuojelustandardit auttavat vähentämään ympäristön saastumisriskiä arktisella alueella. Suomi korostaa tarvetta lisätä yhteistyötä ja tiedottamista rajat ylittävistä haitallisista aineista. Vaarallisia aineita koskevien kansainvälisten ympäristösopimusten lisäksi Arktisen neuvoston raportti uusista huolta aiheuttavista kemikaaleista (Chemicals of Emerging Arctic Concern 2017) ohjaa työtä saasteiden vähentämiseksi.

Ympäristövaikutusten arviointi (YVA) on tärkeä työkalu arktisen alueen kestävässä kehityksessä ja vastuullisessa kehittämisessä. Suomi haluaa edistää erityisesti arktiselle alueelle räätälöityä YVA-menetelmää, johon asukkaiden osallistuminen kuuluu kiinteästi.



Maailman ensimmäinen LNG-käyttöinen jäänmurtaja Polaris.

MERET

Pohjoinen jäämeri on tärkeä toimeentulon lähde vaikutuspiirissään eläville yhdyskunnille. Luonnonvarojen kysyntä ja uusien meriväylien avautuminen voivat tuoda vaurautta alueelle, mutta samalla ne lisäävät arktisen alueen asukkaisiin ja luontoon kohdistuvia riskejä. Maailmanlaajuisen mielenkiinnon kohdistuminen arktiseen alueeseen lisää paineita kehittää arktisten merialueiden sääntelyä kestävä kehityksen turvaamiseksi.

Vuonna 2015 hyväksytty Arktisen merialueiden strateginen suunnitelma 2015–2025 luo puitteet Jäämeren ja sen rannikon ekosysteemien suojelulle ja kestävä kehityksen edistämiseksi. Suomi pyrkii toimeenpanemaan sitä tehokkaasti. Suomi on valmis osallistumaan Arktisen meriyhteistyöryhmän (Task Force on Arctic Marine Cooperation) jatkutyöhön ottaen huomioon ekosysteemiperustaisen lähestymistavan tärkeyden ja myönteiset yhteistyökokemukset muilta merialueilta.

YK:n kestävä kehityksen toimintaohjelma Agenda 2030 edellyttää, että vähintään 10 prosenttia rannikko- ja merialueista suojellaan vuoteen 2020 mennessä. Tätä asiaa käsitellään vuonna 2015 hyväksytyssä Arktisen merensuojelualueverkoston kehittämisen puitedokumentissa. Suomi toivottaa tervetulleeksi Arktisen neuvoston merensuojelutyöryhmän (PAME) työkokouksen, jossa käsitellään merellisiä suojelualueita ja ilmastonmuutosta.

Etsintä- ja pelastuskapasiteetin riittävyys on haaste taloudellisen toiminnan sekä laiva- ja lentoliikenteen lisääntyessä arktisella alueella. Vuonna 2011 solmitun Arktisen lento- ja meripelastusyhteistyön sopimuksen toimeenpano on tärkeää. Arktisen rannikkovartiostofoorumin perustaminen on tervetullut toimi. Tämän foorumin puitteissa Suomen rajavartiolaitos vahvistaa yhteistyötä meriturvallisuuden edistämiseksi etsintä- ja pelastustoiminnan sidosryhmien kanssa. Tarkoituksena on vaihtaa tietoa parhaista käytännöistä, yhdenmukaistaa vakiintuneita toimintatapoja ja parantaa yhteentoimivuutta. Pääharjoitus pidetään vuoden 2019 alussa Arktisen rannikkovartiostoviikon aikana.



Rajavartiolaitoksen H215 Super Puma.

Vuonna 2013 solmittu Arktinen öljyntorjuntasopimus (MOSPA) tuli voimaan vuonna 2016. Suomi aikoo järjestää ensimmäisen täysimittaisen valmiusharjoituksen, joka yhdistetään vuonna 2011 solmitun Arktisen lento- ja meripelastusyhteistyösopimuksen harjoitukseen.

IMO:n hyväksymä Polaarikoodi, joka tuli voimaan 1.1.2017, asettaa uusia meriturvallisuutta ja ympäristön-suojelua koskevia standardeja. Suomi järjestää kansainvälisen konferenssin, jonka tarkoituksena on edistää turvallista jäänavigointia ja yhtenäistää Polaarikoodin toimeenpanoa arktisilla vesillä.



Satelliittiyhteydet ovat välttämättömiä kaikille liikennemuodoille, sillä paikannus ja navigointi perustuvat niihin. Suomi käynnistää tutkimuksen arktisen alueen satelliittinavigoinnin luotettavuudesta ja toimivuudesta yhdessä sidosryhmien ja loppukäyttäjien kanssa.

Suomi suunnittelee satelliittidatasiirron esittelytilaisuutta kiinnittääkseen huomiota arktisen alueen viestintäyhteyksien tarpeeseen. Tässä tilaisuudessa Suomen Ilmatieteen laitoksen Arktinen avaruuskeskus (Arctic Space Center) vastaanottaa jääolosuhteita koskevia tietoja, muokkaa niitä ja lähettää ne arktisella alueella kulkevalle alukselle lähes reaaliaikaisesti.

Ilmatieteen laitoksen Sodankylän Arktisen avaruuskeskuksen uusi satelliittidatan vastaanottoantenni otettiin käyttöön 2017.



IHMISET

Arktisen alueen asukkaiden hyvinvointia tukee kolme erottamatonta kestävän kehityksen pilaria: taloudellinen, sosiaalinen ja ympäristöulottuvuus. Arktisen neuvoston toiminnan inhimillinen ulottuvuus kattaa mm. terveyden, vesivarat, energian, infrastruktuurin sekä alkuperäiskansojen kulttuurit ja kielet, ja näin neuvosto omalta osaltaan toteuttaa YK:n Agenda 2030:n kestävän kehityksen tavoitteita.

Suomi haluaa selvittää, miten kestävän kehityksen tavoitteiden avulla voidaan vahvistaa arktisen alueen yhteisöjen taloudellista ja sosiaalista kehitystä sekä kulttuurista itseilmaisua. Kestävä inhimillinen kehitys perustuu vahvaan perusopetukseen, kestävästi järjestettyyn työhön ja hyvin toimiviin terveys- ja sosiaalipalveluihin. Tavoitteena täytyy olla arktisen alueen asukkaiden myönteisten tulevaisuuden näkömyönteisten varmistaminen ja arktisten yhdyskuntien turvallisuus.

Suomi kannattaa alkuperäiskansojen vahvaa osallistumista Arktisen neuvoston toimintaan sekä perinne- ja paikallistiedon integroimista neuvoston ohjelmiin ja hankkeisiin.

Suomi korostaa arktisen alueen makean veden varojen sosioekonomista merkitystä. Monet arktisen alueen yhteisöt käyttävät niitä vedenhankintaan, ravinnonlähteenä ja virkistystarkoituksiin, ja ne ovat tärkeä osa yhteisöjen ruokaturvaa.

Terveysriskit lisääntyvät arktisen alueen elinympäristössä tapahtuvien muutosten seurauksena. Terveysturvallisuus edellyttää, että kyetään estämään ja havaitsemaan rajat ylittävät terveysriskit ja reagoimaan niihin. Suomi tukee monialaista yhteinen terveys (*One Health*) -lähestymistapaa, jossa otetaan huomioon arktisen alueen ihmisten, eläinten ja ekosysteemien välinen yhteys.

Henkistä hyvinvointia voidaan tukea lisäämällä mielenterveysosaamista ja luomalla myönteisiä oppimisympäristöjä, jotka lisäävät alkuperäiskansojen osallistumista alueiden ja maiden kehittämiseen. Itsemurhakuolleisuuden vähentämiseksi on lisättävä eri hallinnonaloja edustavien ammattilaisten valmiuksia. Suomi tukee edellisten puheenjohtajuuksien aloittaman arktisen yhteistyön jatkamista itsemurhien ehkäisemiseksi.

Sukupuolten välistä tasa-arvoa voidaan tukea lisäämällä tietoisuutta siitä, miten sekä naiset että miehet osaltaan edesauttavat kestävästä kehitystä. Suomi tukee Arktisen neuvoston työtä sukupuolten välisen tasa-arvon edistämiseksi.

Työterveyteen, työturvallisuuteen ja työhyvinvointiin on kiinnitettävä erityistä huomiota arktisen alueen vaativissa työskentelyolosuhteissa. Suomi haluaa käynnistää arktisten maiden työterveyden tutkimuslaitosten käytännönläheisen verkoston, joka etsii ratkaisuja arktisen työelämän haasteisiin.

Suomi edistää perusopetuksen kehittämistä erityisesti opettajankoulutuksen kautta. Näitä ja muita opetukseen liittyviä kysymyksiä käsitellään Arktisen yliopiston (University of the Arctic) järjestyksessään toisessa kongressissa. Suomen kasvatustieteellinen seura järjestää kansainvälisen symposiumin, jossa käsitellään opettajankoulutusta arktisella alueella.

Suomi isännöi seuraavan Model Arctic Council -tilaisuuden, johon opiskelijat eri yliopistoista kokoontuvat simuloimaan Arktisen neuvoston toimintaa. Päätarkoituksena on kehittää kansainvälisiä neuvotteluvalmiuksia arktista aluetta ja sen asukkaita koskeissa keskeisissä asioissa.

Arktisella alueella on runsaasti energiavaroja, mutta siitä huolimatta monet harvaan asuttujen alueiden yhteisöt ovat riippuvaisia yhdestä, usein kalliista energialähteestä. Energiatehokkuus voisi parantaa arktisen alueen asuinoloja. Järjestyksessään neljäs arktinen energiakonferenssi pidetään Suomessa, ja siellä keskustellaan arktisen alueen energianäkyä.

Digitaalinen vallankumous, joka mahdollistaa liikkumisen palveluna, ravistelee kuljetussektorin perustuksia. Arktisen neuvoston puheenjohtajuutta varten perustettu Lapin isäntäkomitea esittelee älykkäiden liikennejärjestelmien mahdollisuuksia arktisella alueella. Esittely pohjautuu Lapissa sijaitsevalta testialueelta ja osaamiskeskuksesta saataviin tuloksiin ja kokemuksiin.





ARKTISEN YHTEISTYÖN VAHVISTAMINEN

Arktisen neuvoston vahvistaminen on jatkuva prosessi, jonka tavoitteena on edistää arktista yhteistyötä muuttuvissa olosuhteissa. Yhteistyö toisiaan seuraavien puheenjohtajamaiden välillä tukee Arktisen neuvoston työn jatkuvuutta. Syvempi yhteistyö puheenjohtajamaan ja työryhmien välillä lisää Arktisen neuvoston yleistä tehokkuutta. Suomi pitää tällaista kehitystä tervetulleena ja jatkaa sitä.

Arktisen neuvoston sihteeristön perustaminen 2013 on kohottanut Arktisen neuvoston kansainvälistä profiilia ja yhtenäistänyt neuvoston toimintaa. Alkuperäiskansojen sihteeristö, joka on nyt osa Arktisen neuvoston sihteeristöä, antaa tervetullutta tukea alkuperäiskansoja edustaville pysyville osanottajille. Suomi etsii tapoja vahvistaa edelleen Arktisen neuvoston sihteeristön roolia.

Arktinen neuvosto on edistynyt viestinnässä ja sidosryhmätoiminnassa. Uusi viestintästrategia pyrkii asemoimaan neuvoston mielipidejohtajaksi ja lisäämään sen näkyvyyttä entisestään. Suomi tuo esille Arktisen neuvoston työtä ja tukee viestintästrategian tehokasta toimeenpanoa.

Tarkkailijoiden kasvava osallistuminen on arvokasta Arktisen neuvoston toiminnalle ja neuvoston kansainväliselle roolille. Arktisen neuvoston virkamieskokousten yhteydessä pidettävät erityiset tarkkailijaistunnot ovat hyödyllinen vuorovaikutuksen muoto, jota Suomi aikoo jatkaa.



Arktinen neuvosto aikoo jatkaa molempia osapuolia hyödyttävää yhteistyötä erityisesti Arktisen talousneuvoston, Arktisen rannikkovartiostofoorumin, Arktisen avomeritoiminnan viranomaisfoorumin ja Arktisen yliopiston kanssa.

Yhdysvallat käynnisti puheenjohtajuutensa aikana neuvoston pitkän aikavälin strategian suunnittelun. Suomi kannattaa sellaisten strategisten tavoitteiden asettamista, jotka ulottuvat kaksivuotista puheenjohtajuuskautta pidemmälle. Kansainvälisen tilanteen salliessa nämä tavoitteet voitaisiin vahvistaa arktisessa huippukokouksessa.



GEMENSAMMA LÖSNINGAR

PROGRAM
FÖR FINLÄNDSKA
ORDFÖRANDESKAPET
I ARKTISKA RÅDET
2017–2019

Finland baserar sitt ordförandeskap i Arktiska rådet 2017–2019 på en stark arktisk tradition och expertis. På regeringsnivå inleddes det internationella arktiska samarbetet vid det första ministermötet för arktiska frågor i Rovaniemi år 1991. På mötet antogs miljöskyddsstrategin för Arktis som i sin tur ledde till att Arktiska rådet etablerades år 1996.

Under sina första tjugo år har Arktiska rådet utvecklats till ett erkänt internationellt forum. Det aktiva engagemanget från ursprungsfolksorganisationer och starka band med forskarsamhället gör rådet unikt. Som ordförande i Arktiska rådet har Finland för avsikt att ytterligare stärka det arktiska samarbetet genom att undersöka möjligheten till gemensamma långsiktiga mål. Under gynnsamma internationella omständigheter är Finland berett att stå värd för ett toppmöte om Arktis för att främja processen.

Arktiska rådets medlemsländer och ursprungsfolkens permanenta deltagare har åtagit sig att skydda den arktiska miljön och att utveckla Arktis på ett hållbart sätt. Alla medlemsländer har gjort utfästelser om att bevara Arktis som ett område för fred, stabilitet och konstruktivt samarbete. Detta bekräftades i en gemensam deklARATION i samband med Arktiska rådets 20-årsjubileum 2016. Det finländska ordförandeskapet tar avstamp i ett inkluderande samarbete och arbete för gemensamma lösningar på gemensamma utmaningar.

Finland vill lyfta fram två färska milstolpar som har stor betydelse för Arktis.

Världssamfundet antog ett universellt, rättsligt bindande klimatavtal i Paris år 2015. Den globala uppvärmningen förväntas fortsätta ännu i årtionden med avsevärda följder för Arktis. Vi måste fortsätta arbetet med att mildra klimatförändringen, stärka resiliensen och anpassningen samt öka medvetenheten om arktiska frågor i globala klimatförhandlingar.

Målen för Agenda 2030 för hållbar utveckling som FN antog 2015 är globala och gäller också Arktis. Kärnan i Arktiska rådets uppdrag är hållbar utveckling. Finland föreslår följaktligen att rådet ska se över möjligheterna att utnyttja Agenda 2030 i det arktiska samarbetet till nytta för både människor och natur.

Arktis är på väg att utvecklas till 2000-talets viktiga medelpunkt. Områdets ekonomiska potential bör utnyttjas så att det skapar välbefinnande för invånarna och samhällena i Arktis och garanterar deras försörjningsmöjligheter och sociala utveckling. Hållbar ekonomisk utveckling är nyckeln till livskraftiga samhällen.

Finland bemödar sig om att öka samarbetet mellan Arktiska rådet och Arktiska ekonomiska rådet för att stödja företagssamarbete och en ansvarsfull ekonomisk utveckling. Områden av gemensamt intresse omfattar kapacitetsutbyggnad, riskhantering, kommunikationsförbindelser, teknik och tjänster för kalla förhållanden, sjötransporter, energi, bioekonomi, turism, bostäder och konstruktion samt gruvarbete.

År 2017 firar Finland 100 år av självständighet. Bland planerade arktiska evenemang finns den internationella konferensen *Rovaniemi Arctic Spirit* och en vetenskaplig expedition i arktiska vatten ombord på en finländsk isbrytare.



FINLÄNDSKA PRIORITERINGAR

MILJÖSKYDD

Miljöskyddet står i fokus för det arktiska samarbetet. Det arktiska området likställs ofta med ren miljö och rikliga naturtillgångar. Sunda ekosystem och mänskligt välbefinnande i Arktis förutsätter dock effektiva miljöskyddsåtgärder. Finland uppmanar Arktiska rådet att fokusera på att bevara den biologiska mångfalden och förebygga föroreningar, på att mildra klimatförändringen och på anpassning till förändringen.

Arktiska rådet och dess arbetsgrupper har producerat en mängd högklassiga utvärderingar av den arktiska miljöns tillstånd och rekommendationer till åtgärder. Finland uppmanar medlemsländerna att följa upp rekommendationerna och redovisa resultaten också på globala forum. Finland föreslår att informationsutbytet om bästa praxis och ny teknik ska intensifieras för att främja en hållbar och ansvarsfull utveckling i Arktis.



KOMMUNIKATIONS- FÖRBINDELSER

I Arktis är välfungerande kommunikationsnätverk och kommunikationstjänster vitala för de mänskliga aktiviteterna och en förutsättning för ekonomisk utveckling. Elektroniska kommunikationstjänster ökar säkerheten och livskvaliteten för dem som bor i eller som besöker Arktis. Tillgång till bredband främjar e-lärande, gör det möjligt att utveckla digitala social- och hälsovårdstjänster och möjliggör uppkoppling till medier.

Finland föreslår att Arktiska rådet fortsätter att arbeta med telekommunikation och kartlägger möjligheterna att förbättra kommunikationsförbindelserna och tillgången till bredbandstjänster i Arktis. Arbetet ska beakta behoven hos ursprungsfolk, lokala samhällen och företag, turism och forskare. Tanken är att arbetet ska utgå från rekommendationerna från arbetsgruppen för telekommunikationsinfrastruktur i Arktis, TFTIA, och Arktiska ekonomiska rådet. De potentiella kommunikationsteknikerna omfattar satellitförbindelser, system för mobil kommunikation, överföring med låg bandbredd och sjökablar.



Meteorologiska institutets mätstation i Pallas Sammaltunturi är en del av det internationella Global Atmosphere Watch -nätverket, som mäter atmosfärens koncentrationer av växthusgaser över hela världen.

METEOROLOGISKT SAMARBETE

Det meteorologiska och oceanografiska samarbetet i Arktis kommer att öka den allmänna säkerheten, gagna den internationella sjö- och luftfarten och stärka den arktiska klimatforskningen. Genom att vidareutveckla det meteorologiska samarbetet är det möjligt att förbättra nätverken för övervakning och observation och hanteringen av klimat- och vattenrelaterade risker.

Intensivare övervakning till lands och till sjöss, i atmosfären och rymden förbättrar datatäckningen och fyller geografiska luckor i datainsamlingen. Detta medför bättre meteorologiska tjänster och prognoser kring väderfenomen i Arktis och bidrar till att de så nödvändiga klimatförändringsscenarierna blir så exakta som möjligt. Finland föreslår att det meteorologiska och oceanografiska samarbetet mellan de arktiska länderna fördjupas i samråd med Meteorologiska världsorganisationen.



UTBILDNING

Det arktiska området karaktäriseras av glesst befolkade samhällen, kulturell mångfald, många minoritetsspråk, varierande socioekonomiska förhållanden och långa avstånd. Rättvisa utbildningsmöjligheter i glesbygder är viktiga för att skapa hållbar utveckling och stärka resiliensen i arktiska samhällen. Lika tillgång till bra grundutbildning öppnar dörrar till yrkesutbildning, högre utbildning och en plats i arbetslivet. Den minskar också risken för marginalisering och dess beklagliga följder.

Lärare i Arktis och nordliga samhällen som engagerar sig för och inspireras av Arktis spelar en nyckelroll då vi vill sörja för en bra grundutbildning. För att utveckla undervisningsmetoder för förskoleverksamhet samt låg- och högstadier föreslår Finland att nätverket mellan utbildningsexperter ska stärkas i samråd med arktiska universitetet (UARctic). Kärnan i denna satsning ligger i att utveckla moderna metoder såsom digitaliserad utbildning.



ARKTISKA RÅDETS ARBETSFÄLT

MILJÖ OCH KLIMAT

Arbetet med att bekämpa klimatförändringen i Arktis bygger på välgrundade vetenskapliga rön samt traditionell och lokal kunskap. Lokala miljöobservationer bekräftar i hög grad slutsatserna i bedömningen av klimatförändringens konsekvenser i Arktis (Arctic Climate Impact Assessment, 2004). Både arktiska samhällen och naturliga ekosystem drabbas. I Arktis förstärker smältande is och snö de globala konsekvenserna av klimatförändringen.

Medlemsländerna kan bäst motverka klimatförändringen genom att göra verklighet av sina åtaganden enligt klimatavtalet från Paris. En annan samtidig och mycket nödvändig åtgärd är genomförandet av Arktiska rådets ram från 2015 för åtgärder för att ytterligare minska utsläppen av sot och metan. Finland uppmuntrar till projekt och åtgärder för att minska utsläppen, underlätta anpassningen och öka medvetenheten om klimatförändringen.

Arktiska rådets vetenskapliga arbete har klart ökat våra insikter i hur klimatförändringen påverkar regionen. Centrala drivkrafter för förändring i Arktis och anpassningsmöjligheter har identifierats i projekt om anpassning, resiliens, försurning i Norra ishavet, färskvattenresurser samt snö, vatten, is och permafrost. Finland kommer att se till att dessa utvärderingar följs upp.

Resultaten av de utvärderingar som rör Arktis bör integreras i arbetet inom FN:s klimatkonvention UNFCCC

och klimatpanel IPCC. Dessutom kunde arbetet med kortlivade klimatpåverkande ämnen länkas samman med liknande verksamhet i FN:s ekonomiska kommission för den europeiska konventionen om långväga gränsöverskridande luftföroreningar.

En förändring av klimatförhållandena kan få allvarliga följder för den biologiska mångfalden och ekosystemen i Arktis. Att skydda de marina och kustnära ekosystemen och stärka deras resiliens är en stor utmaning för medlemsländerna. FN:s Aichimål för biologisk mångfald bör beaktas i Arktiska rådets arbete. De huvudsakliga instrumenten är utvärderingen från 2013 av Arktis biologiska mångfald och åtgärdsprogrammet för biologisk mångfald 2013–2021 från 2015.

Finland uppmanar medlemsstaterna att övervaka och rapportera om Arktis biologiska mångfald via övervakningsprogrammet för cirkumpolär biologisk mångfald, genomföra strategin och handlingsplanen för arktiska invasiva främmande arter och fortsätta initiativet kring arktiska flyttfåglar. Det är också viktigt att öka medvetenheten om sötvattnets tillstånd i Arktis och dess ekologiska, ekonomiska, sociala och kulturella värde.

Finland planerar ett möte för de arktiska miljöministrarna för att främja genomförandet av klimatavtalet från Paris och följa upp Aichimålen för biologisk mångfald. Ytterligare arrangeras andra kongressen om Arktis biologiska mångfald i Finland för att diskutera framstegen i genomförandet av rekommendationerna i utvärderingen av Arktis biologiska mångfald. När åtgärdsprogrammet för arktisk resiliens (Arctic Resilience Action Framework, 2016) antas kommer den att bli ett nyttigt instrument för att stärka resiliensen och anpassningen. Genomförandet av programmet kommer att diskuteras i detalj på det första arktiska resiliensforumet som arrangeras under finländska ordförandeskapet.

Arktisk klimatvetenskap kommer att dra nytta av bättre tillgång till data, vilket kommer att främja övervakning, ledning, olycksberedskap och beslutsfattning. Understödd av de arktiska ländernas nationella lantmäteriverk erbjuder den arktiska infrastrukturen för rumsliga data (Arctic Spatial Data Infrastructure, SDI) instrument för datadistributörer och slutanvändare, vilket säkerställer att geospatiala data är lätta att nå, bekräfta och kombinera med andra data. Finland kommer att arbeta för att rådets arbetsgrupper ska utnyttja arktiska SDI i större omfattning.

Mänsklig verksamhet både i och utanför Arktis har lett till en ackumulation av förorenande och farliga ämnen. Höga standarder för miljöskydd i ekonomisk verksamhet kommer att bana väg för en minskning av risken för miljöföroreningar i Arktis. Finland betonar behovet av ytterligare samarbete och kommunikation kring gränsöverskridande förorenande ämnen. Förutom av multilaterala miljöavtal om farliga ämnen kommer arbetet mot föroreningar att styras av Arktiska rådets rapport från 2017 om nya kemikalier som ger anledning till bekymmer (Chemicals of Emerging Arctic Concern, 2017).

Miljökonsekvensbedömning (MKB) är ett viktigt instrument för hållbar och ansvarsfull utveckling i Arktis. Finland föreslår att det tas fram ett skraddarsytt MKB-instrument för Arktis där invånarnas deltagande är en integrerad del av processen.





HAVSOMRÅDEN

Norra ishavet är en viktig försörjningskälla för samhällena längs dess kuster. Efterfrågan på naturtillgångar och nya sjövägar kan öka välbördet inom området men kommer också att öka riskerna för invånarna och naturen i Arktis. Det globala intresset för Arktis skapar ett behov av att utveckla förvaltningen av arktiska havsområden för att säkra en hållbar utveckling av regionen.

Strategin för den marina miljön i Arktis 2015–2025 från 2015 utgör en ram för att skydda de marina och kustnära ekosystemen i Arktis och främja hållbar utveckling. Finland kommer att verka för att planen genomförs effektivt. Finland är berett att delta i fortsatt arbete av arbetsgruppen för arktiskt samarbete på havsområdet (Task Force on Arctic Marine Cooperation) med tanke på behovet av en ekosystemansats i förvaltningen och de positiva erfarenheterna av samarbete inom andra havsområden.

Enligt FN:s Agenda 2030 för hållbar utveckling bör åtminstone 10 procent av kust- och havsområdena skyddas till 2020. I detta syfte togs det fram en ram för ett panarktiskt nätverk av marina skyddsområden år 2015. Finland välkomnar en PAME-workshop (Protection of the Arctic Marine Environment) om marina skyddsområden och klimatförändringen.

Eftersöknings- och räddningsresurserna är fortfarande en utmaning med tanke på den ökade ekonomiska verksamheten och sjö- och luftfarten i Arktis. Det är viktigt att effektivt genomföra

samarbetsavtalet från 2011 om flyg- och sjöräddning i Arktis. Ett välkommet steg är inrättandet av ett arktiskt kustbevakningsforum. Inom ramen för detta forum kommer det finländska gränsbevakningsväsendet att stärka samarbetet med andra räddningsaktörer för att öka säkerheten till sjöss. Målet är att utbyta bästa praxis, samordna standardiserade tillvägagångssätt och främja interoperabilitet. Den viktigaste övningen kommer att hållas under den arktiska kustbevakningsveckan i början av 2019.

Avtalet från 2013 om samarbete kring beredskap för och insatser vid marin förorening genom olja i Arktis MOSPA trädde i kraft år 2016. Finland har för avsikt att arrangera en första fullskalig insatsövning som kombineras med en övning enligt samarbetsavtalet om flyg- och sjöräddning i Arktis.

Polarkoden som Internationella sjöfartsorganisationen IMO har antagit och som trädde i kraft den 1 januari 2017 innehåller nya standarder för sjösäkerhet och miljöskydd. Finland kommer att arrangera en internationell konferens för att stödja säker sjöfart i isförhållanden och ett harmoniserat genomförande av Polarkoden i arktiska vatten.



Satellitförbindelser är oundgängliga för alla transportsätt och skapar grunden för positionering och navigering. I samarbete med intressegrupper och slutanvändare kommer Finland att påbörja en studie om satellitnavigeringens tillförlitlighet och effektivitet i Arktis.

Finland planerar en demonstration av överföring av satellitdata för att lyfta fram behovet av kommunikationsförbindelser i Arktis. I denna övning tar det arktiska forskningscentret vid Meteorologiska institutet i Finland emot satellitdata med information om isförhållanden, modifierar informationen och förmedlar den till ett fartyg i Arktis så gott som i realtid.



INVÅNARNA

Välfärden för invånarna i Arktis stöds av de tre oskiljaktiga dimensionerna för hållbar utveckling: ekonomisk, social och miljömässig hållbarhet. Den mänskliga dimensionen av arbetet i Arktiska rådet omfattar områden såsom hälsa, vattenresurser, energi och infrastruktur samt kulturer och språk hos ursprungsfolk och bidrar på det sättet till att fullfölja målen för hållbar utveckling i FN:s Agenda 2030.

Finland föreslår en kartläggning av hur dessa mål kunde utnyttjas ytterligare för att stärka den ekonomiska och sociala utvecklingen och kulturellt självförverkligande i arktiska samhällen. Hållbar mänsklig utveckling bygger på stark grundutbildning, hållbart arbete och fungerande social- och hälsovårdstjänster. Säkerställandet av positiva framtidsutsikter och de arktiska samhällenas säkerhet bör vara målet.

Finland stöder en stark medverkan av ursprungsfolken i Arktiska rådets arbete och att traditionell och lokal kunskap integreras i rådets program och projekt.

Finland betonar den socioekonomiska dimensionen av sötvattenförekomster i Arktis. Förekomsterna utnyttjas för vattenförsörjning, näringstillförsel och rekreation i många arktiska samhällen och står för en viktig del av deras livsmedelsförsörjning.

Hälsoriskerna ökar på grund av förändringar i den arktiska livsmiljön. Hälsosäkerhet förutsätter en förmåga att förhindra, upptäcka och svara på gränsöverskridande hot mot hälsan. Finland stöder en fortsättning av den tvärssektoriella *One health* -modellen med beaktande av gränssnittet människor-djur-ekosystem i Arktis.

Den mentala hälsan kan stödjas genom att bygga upp kapacitet för främjande av psykisk hälsa och skapa positiva skolmiljöer som bättre inkluderar ursprungsfolk i utvecklingen av regionerna och länderna. För att motverka problemet med självmord måste kunskapen hos sakkunniga byggas upp över förvaltningsgränserna. Finland stöder en fortsättning av arktiska samarbetet för att förhindra självmord som tidigare ordförandeländer har inlett.

Jämställdhet kan stödjas genom att öka medvetenheten om hur kvinnor och män bidrar till hållbar utveckling. Finland stöder det pågående jämställdhetsarbetet inom Arktiska rådet.

Hälsa och säkerhet på arbetsplatsen och välbefinnande i arbetet förutsätter att de krävande arbetsförhållandena i Arktis uppmärksammas särskilt. Finland föreslår att det etableras ett praktiskt inriktat nätverk av institut som i de arktiska länderna forskar i arbetshälsa för att ta fram lösningar på arbetslivsutmaningarna i Arktis.

Finland kommer att verka för en utveckling av grundutbildningen speciellt genom en inriktning på lärarutbildning. På andra UArctic-kongressen kommer detta och andra utbildningsteman att tas upp.

Finländska föreningen för pedagogisk forskning kommer att vara värd för ett internationellt symposium för lärarutbildare i det arktiska området.

Finland kommer att stå värd för nästa Model Arctic Council där studenter från olika universitet samlas för att simulera arbetet på Arktiska rådet. Huvudmålet är att bygga upp förmåga att föra internationella förhandlingar om grundläggande frågor som är relevanta för Arktis och dess invånare.

Det arktiska området är rikt på energitillgångar. Ändå är många avlägsna samhällen beroende av en enda och ofta dyr energikälla. Energi-effektivitet kunde förbättra boendeförhållanden i regionen. På den fjärde arktiska energikonferensen som hålls i Finland kommer ett tema att vara energit utveckling i Arktis.

Den digitala revolutionen, inklusive rörlighet som en tjänst, kommer att skaka om hela transportsektorn. Lappländska värdkommittén, som grundats för ordförandeskapet i Arktiska rådet, kommer att demonstrera potentialen hos intelligenta transportsystem i det arktiska området. Demonstrationen kommer att basera sig på utfallet av ett testområde och erfarenheter av ett kompetenscentrum i finländska Lappland.





Deltagare vid Arktiska rådets möte i Fairbanks, Alaska, 2016.

STARKARE ARKTISKT SAMARBETE

Att stärka Arktiska rådet är en pågående process vars mål är att förbättra det arktiska samarbetet i förändrade omständigheter. Samarbete mellan utgående och inkommande ordförandeländer stöder kontinuiteten i arbetet. Ett intensivare samarbete mellan ordförandelandet och rådets arbetsgrupper ökar effektiviteten hos rådet i dess helhet. Finland välkomnar denna utveckling och kommer att driva samma fråga.

Inrättandet av Arktiska rådets sekretariat 2013 har stärkt rådets profil internationellt och har förbättrat samstämmigheten i arbetet. Sekretariatet för ursprungsfolk som nu ingår i Arktiska rådets sekretariat står för ett välkommet stöd till de permanenta deltagarna som representerar ursprungsfolken. Finland studerar olika sätt att ytterligare stärka rollen för Arktiska rådets sekretariat.

Arktiska rådet har gjort framsteg inom kommunikation och uppsökande verksamhet. Målet för den nya kommunikationsstrategin är att stärka rådets ställning som en ledande opinionsbildare och ytterligare öka dess synlighet. Finland kommer att synliggöra arbetet inom Arktiska rådet och stöda ett effektivt genomförande av den nya kommunikationsstrategin.

Att observatörer ökar sitt engagemang är värdefullt för arbetet inom Arktiska rådet och dess internationella roll. Särskilda sessioner för observatörer i samband med möten i Arktiska rådets



ämbetsmannakommitté möjliggör en viktig interaktion och Finland kommer att fortsätta denna praxis.

Arktiska rådet kommer att fortsätta för det ömsesidigt gynnsamma samarbetet i synnerhet med Arktiska ekonomiska rådet, arktiska kustbevakningsforumet, arktiska forumet för tillsyn av offshoreverksamhet och arktiska universitetet.

Under sitt ordförandeskap i Arktiska rådet förberedde Förenta staterna processen för att utarbeta en långsiktig strategi för rådet. Finland erkänner behovet av långsiktiga strategiska mål som sträcker sig längre än ett ordförandeskap på två år. Under gynnsamma internationella omständigheter kunde målen antas på ett arktiskt toppmöte.



GUORAHALLAMIN
OKTASAŠ
ČOVDOŠIID

SUOMA
SÁGADOALLIBAJI
PROGRÁMMA
ÁRKALAŠ RÁĐĐÁI
2017–2019

Suopma vuodđuda jagiid 2017–2019 Ártkalaš ráđi ságadoallibaji nanu ártkalaš árbevieruide ja áššedovdamuššii. Stáhta dási riikkaidgaskasaš ártkalaš ovttasbargu álggii ártkalaš ministeriijalaš deaivvadeamis Roavvenjárggas jagis 1991. Dán deaivvadeamis dohkkehuvvui ártkalaš birassuodjaleami strategiija (Arctic Environmental Protection Strategy), mii bealistis váikkuhii dasa, ahte Ártkalaš ráđđi vuodđuduvvui jagis 1996.

Vuosttas guovttelogi jagi áigge Ártkalaš ráđđi lea šaddan dovddastuvvon riikkaidgaskasaš foruman. Álgoálbmot organisašuvnnaid aktiivvalaš oassálastin ja nana oktavuoha dieđalaš servošiin leat dahkan das áidnalunddoga. Ártkalaš Ráđi ságadoallibaji áigge Suopma áigu nanusmahttit ártkalaš ovttasbarggu geahčadettiin vejolašvuoda áсахит октасаččat sohppojuvvon guhkesáigásaš mihttomeriid. Suopma lea ráhkkanan lágdit ártkalaš čoahkkima heivvolaš riikkaidgaskasaš dilis álkidahttin dihte dán proseassa.

Ártkalaš ráđi lahttostáhtat ja bissovaš álgoálbmotoasseváldit leat čatnasan birassuodjaleapmái ja ártkalaš guovllu suvdilis gárggiideapmái. Buot lahttostáhtat leat lohpidan doalahit ártkalaš guovllu ráfi, stáđisvuoda ja konstruktiivvalaš ovttasbarggu guovlun. Dát nannejuvvui oktasaš cealkámušas, mii almmustahttojuvvui Ártkalaš Ráđi guoktelogát jahkebeaivedilálašvuoda oktavuodas jagis 2016. Ollislaš ovttasbargu ja oktasaš čovdosiid guorahallan oktasaš hástalusaid váras leat vuolggasadjin Suoma ságadoallibadjái.

Suopma háliida čalmmustahttit guokte maŋimuš áigge mearkkašahtti ovdamearkka main lea leamašan mearkkašupmi Ártkalaš guvlui.

Riikkaidgaskasaš searvuš dohkkehii universála juridihkalaččat čadni dálkkádatsoahpamuša Parisas jagis 2015. Lea navdojuvvon, ahte máilmmiviidosaš dálkkádatliegganeapmi joatkašuvvá vel logiid jagiid ja das leat mearkkašahtti váikkuhusat ártkalaš guvlui. Lea vealtameahttun joatkit barggu dálkkádatliegganeami caggama ovdii ja nannet gierdevašvuoda ja vuogáiduvvama, ja dasa lassin lasihit diđolašvuoda ártkalaš áššiin máilmmiviidosaš dálkkádatságastallamiin.

2030 suvdilis gárggiideami agenda (2030 Agenda for Sustainable Development), man Ovtastuvvan našuvnnat lea dohkkehan jagis 2015, mihttomearit leat máilmmiviidosaččat ja heivehuvvojit maiddá ártkalaš guovllus. Suvdilis gárggiideapmi lea guovddázis Ártkalaš ráđi fápmudusas. Nuba Suopma evttohage, ahte guorahallojuvvo mo agenda 2030 rápma sáhtta geavahuvvot ártkalaš ovttasbarggus olbmuid ja luonddu ávkin.

Ártkalaš guovlu lea šaddamin guoktelogivuosttaš jahkečuodi dehálaš guovddážin. Guovllu ekonomalaš vejolašvuodát galggašedje váldojuvvot geavahussii dakkár vugiin mii buktá jábálašvuoda ja dáhkida birgenlági ja sosiálalaš ovdáneami ártkalaš guovllu olbmuide ja servošiidda. Suvdilis ekonomalaš gárggiideapmi lea čoavddusin servošiid doarjumii.

Suopma geahččala lasihit ovttasbarggu Ártkalaš ráđi ja Ártkalaš ekonomalaš ráđi gaskkas doarjun dihte fitnodagaid gaskasaš fitnodatdoibmii (business-to-business) gullevaš aktivitehtaid jodiheami mihttomeriid ja vásttolaš ekonomalaš ovdáneami. Oktasaš beroštumit sistisdollet kapasitehta huksema, riskkaid hálddašeami, oktavuodaid, galbma-dálkkádaga teknologija ja bálvalusaid, mearrajohtolagaid, energijja, bioekonomijja, turismma, orruma ja ruvkedoaimma.

Suopma ávvuda jagis 2017 iežas iehčanasvuoda čuođat jahkebeaivvi. Plánejuvvon ártkalaš dáhpáhusaid joavkkus leat riikkaidgaskasaš *Roavvenjárga ártkalaš vuoigŋa* -konferánsa (*Rovaniemi Arctic Spirit* conference) ja dieđalaš guorahallan ártkalaš čázádagain, mii dollojuvvo suomelaš jieknadoadjindámppas.

SUOMA PRIORITEHTAT



BIRASSUODJALEAPMI

Birassuodjaleapmi lea guovddáš ášši ártalaš ovttasbarggus. Ártalaš guovlu sulastahttojuvvo dávjá buhtis birrasii ja luondduriggodagaid valljivuhtii dearvaslaš ekosystemas ja olbmuid buresbirgejupmi ártalaš guovllus gáibidit beaktilis birassuodjalandoaimbajuid. Suopma bovde Ártalaš ráđi ain viidásut vuodjut biodiversitehta seailuheapmái ja nuoskkideami eastimii ja maiddái dálkkádatnuppástusa caggamii ja vuogáiduvvamii.

Ártalaš ráđđi ja dan bargojoavkkut leat buvttadan olu alladási guorahallamiid ártalaš birrasa dilis. Dain leat mielde maiddái ávžžuhusat makkár doaimmaid galgá ollašuhhtit. Suopma ávžžuha lahttostáhtaid ollašuhhtit ávžžuhusaid ja buktit bohtosiid almmolašvuhtii maiddái máilmmiviidosas forumiin. Suopma evttoha, ahte dieđuid lonohallan lasihuvvo buoremus bargovugiid ja ođđa teknologiijaid birra. Dan ulbmilin lea maiddái čalmmustahttit suvdilis ja vásttolaš gárggiideami ártalaš guovllus.



OKTAVUOĐAT

Gulahallanfierpmádagat ja -bálvalusat mat doibmet bures leat vealtameahttumat olbmuid doaimmaide ja eaktun ekonomalaš gárggiideapmái árttalaš guovllus. Elektrovnnalaš kommunikašuvdnabálvalusat buoridit dakkár olbmuid dorvvolašvuoda ja eallinkvalitehta geat orrot dahje galledit árttalaš guovllus. Govdafierpmádatoktavuohta dahká vejolažžan elektrovnnalaš oahppama, digítála sosiála ja -dearvvašvuodabálvalusaid ovddideami ja oktavuođa mediai.

Suopma evttoha joatkit Árttalaš ráđi barggu telekommunikašuvnnain ja guorahallat makkár vugiiguin sáhttá buoridit oktavuođaid ja govdafierpmádatbálvalusaid fidnema árttalaš guovllus. Dát bargu váldá vuhtii álgoálbmogiid, báikkálaš servošiid ja fitnodatdoaimma, turismma ja dutkiid dárbbuid. Dat huksejuvvo Árttalaš guovllu telekommunikašuvdnainfrastrukturbargojoavkku (Task Force on Telecommunications Infrastructure in the Arctic, TFTIA) ja Árttalaš ekonomalaš ráđi ávžžuhusaide. Vejolaš kommunikašuvdnateknologiijan leat satelihttaoktavuođat, mobiila kommunikašuvdnasystemat, vuollegis fierpmádagain sádden ja mearrakábelat.



METEOROLOGALAŠ OVTTASBARGU

Sirkumpolára meteorologalaš ja mearradieđalaš ovttasbargu buorida almmolaš dorvolašvuoda. Dat lea maiddái ávkin riikkaidgaskasaš fievrrideapmái ja girdijohtolahkii ja nanne árttalaš dálkkádatdiehtaga. Meteorologalaš ovttasbarggu viidasut ovddidemiin lea vejolaš buoridit gozihan- ja áiccanfierpmádagaid ja dakkár riskkaid hálddašeami mat láktasit čáhcai ja dálkkádahkii.

Lasihuvon eatnama, meara, atmosfeara ja gomuvuoda goziheapmi addá buorebut dieđuid ja eaige geográfalaš dieđuid čoaggimii báze váilevašvuodát. Dán boađus lea, ahte bálvalusat ja meteorologalaš fenomenaid einnosteapmi buorránit árttalaš guovllus. Dat váikkuha maiddái dasa, ahte dárbbaslaš dálkkádatriedansenárioid sáhttá bargat nu dárkilin go vejolaš. Suopma evttoha čiekjudahttit meteorologalaš ja mearradutkan ovttasbarggu árttalaš stáhtaid gaskkas, ovttasbarggus máilmmi meteorologalaš organisašuvnnain.



SKUVLEJUMI

Árktalaš guovllu iešvuohtan leat hárvvit ássojuvvon servošat, kultuvrralaš diversitehta, unnitlogugielaid valljivuohta, sierralágan sosioekonomalaš dilitt ja guhkes gaskkat. Rievttalaš skuvlenvejolašvuođat boaitto-bealeguovlluin leat guovddáš rollas suvdilis gárggiideami hábmemis ja gierdevašvuođa huksemis árktalaš guovllus. Ovttaveardásaš vejolašvuohta fidnet buori vuođđooahpahusa rahpá uvssaid ámmátskuvlejupmái, alit ohppui ja saji gávdnamii bargoeallimis. Dat maiddái geahpeda marginaliserema ja dasa laktáseaddji váidalahtti čuovvumušaid riskka.

Oahpaheaddjit geat barget árktalaš guovllus ja davvi servošiin ja geat leat čatnašuvvan ja fidnen inspirašuvnna árktalaš guovllus leat guovddáš rollas buori vuođđooahpahusa fállamis. Suopma evttoha nannet skuvlenáššedovdiid fierpmádaga ovttasbargguin Árktalaš universitehtain ovddidan dihte oahpahusmetodaid mánnávuođas ja vuođđoskuvllas. Ođđaaigásaš metodaid hutkan dego skuvlejumi digitaliseren bohtá leat guovddáš rollas dán barggus.



ÁRKTALAŠ RÁĐI BARGOSUORGGIT

BIRAS JA DÁLKKÁDAT

Dálkkádatnuppástusa gieđahallan ártkalaš guovllus ruohtasmuvvá jietnadiehtagii ja árbevirolaš ja báikkálaš dihtui. Ártkalaš dálkkádatváikkuhusguorahallama (Arctic Climate Impact Assessment) jagi 2004 jurddabohtosat leat viidát nannejuvvon báikkálaš birasáicamiin. Váikkuhusat ollet sihke ártkalaš servošiidda ja luonddu ekosystemaide. Jienja ja muohttaga suddan ártkalaš guovllus lasiha dálkkádatrievdama máilmmiviidosas váikkuhusaid.

Parisa dálkkádatsoahpamuša lohpadusaid ollašuhttin lea lahttostáhtaid buot deháleamos dálkkádatnuppástussii laktáseaddji buvtta. Seammá áigge Ártkalaš ráđi jagi 2015 “Rápma beaktiluvvon čáhppes hilla ja metána bázahusaid geahpedeapmái” (Framework for Action on Enhanced Black Carbon and Methane Emissions Reductions) doibmiidjan fállá hui mávssolaš lassebargoneavvu. Suopma ovddida prošeavttaid ja doaimmaid maid ulbmilin lea nuoskkideami geahpedeapmi, dillái vuogáiduvvan ja diđolašvuođa lasiheapmi dálkkádatnuppástusas.

Ártkalaš ráđi dieđalaš bargu lea sakka buoridan min áddejumi dálkkádatrievdama váikkuhusain guovllus. Nuppástusaid váldosivat ártkalaš guovllus ja vejolašvuodát vuogáiduvvamii leat dovddastuvvon prošeavttain. Dát prošeavttat gusket vuogáiduvvama, gierdevašvuođa, meara suvruma, sáivačázi nugo maiddái muohttaga, čázi, jienja ja duolu. Suopma doalvu ovddosguvlui daid guorahallamiid čuovvolemiid.

Árktalaš guovllu guorahallamiid dutkanbohtosat galggaše šaddat oassin Ovttastahtton našuvnnaid dálkkádatnuppástussii guoskevaš rápmasoahpamuša (United Nations Framework Convention on Climate Change) ja dálkkádatnuppástussii guoskevaš stáhtaidgaskasaš panela (Intergovernmental Panel on Climate Change) doaimmaid. Dasa lassin bargu, mii dahkkojuvvo oanehisáigásaš dálkkádatnuoskkideaddjiávdnasiid birra, sáhtášii ovttastahttojuvot seammassullasaš doaimmaide mat leat Ovttastahtton našuvnnaid ekonomalaš kommišuvnna Eurohpá soahpamušas guhkesáigásaš rájiid rasttildeaddji áimmu nuoskkideamis (United Nations Economic Commission for Europe Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution).

Dálkkádatdili nuppástusas sáhtet leat losses čuovvumusat árktalaš guovllu biodiversitehtii ja ekosystemaide. Mearra- ja riddoguovllu ekosystemaid suodjaleapmi ja daid gierdevašvuođa nannen bohtet leat váldohástalussan lahttostáhtaide. Ovttastuvvan našuvnnaid Aichi biodiversitehtamihtomearit (United Nation's Aichi Biodiversity Targets) galggaše ofelaštit Árktalaš ráđi barggu. Árktalaš biodiversitehtaguorahallan (2013) ja biodiversitehta váras dahkkojuvvon doaimmaid 2013–2021 (2015) doibmiibidjan bohtet leat váldobargoneavvun.

Suopma ávžžuha gozihit ja raporteret árktalaš guovllu biodiversitehtas sirkumpolára biodiversitehtagozihan-prográmma (Circumpolar Biodiversity Monitoring Program) bokte, doibmiibidjat árktalaš guvlui bahkkejeaddji vierrošlájaid strategijja (Arctic Invasive Alien Species Strategy) ja doaimmaplána ja joatkit árktalaš guvlui fárrjeaddji lottiid álgaga (Arctic Migratory Birds Initiative). Lea maiddá dehálaš lasihit diđolašvuođa árktalaš guovllu sáivacáziid dilis ja daid ekologaš, ekonomalaš, sosiálalaš ja kultuvrralaš árvvus.

Suopma pláne lágídit čoahkkima árktalaš guovllu ministeriiguin ovddidan dihte Parisa dálkkádatsoahpamuša doibmiibidjama ja čuovvulan dihte Aichi biodiversitehtamihtomeariid. Dasa lassin nubbi árktalaš guovllu biodiversitehtakongreassa lágíduvvo Suomas. Kongreassa ulbmilin lea ságastallat jagi 2013 árktalaš biodiversitehtaguorahallamii gullevaš ávžžuhusaid doibmiibidjama ovdáneamis. Dastogo árktalaš gierdevašvuođadoaimmaid rápma (Arctic Resilience Action Framework) jagis 2016 dohkkehuvvo nu dat bohtá leat ávkkálaš gierdevašvuođa ja vuogáiduvvama nannemii. Ráma doibmiibidjan dárkilastojuvvo árktalaš guovllu gierdevašvuođa forumas, mii lágíduvvo Suoma ságadoallibaji áigge.

Buoriduvvon vejolašvuohta oažžut dieđu, mii veahkeha goziheami, hálldašeami, heahteválmmašvuođa ja áššáigullevaš mearrádusdahkama, bohtá leat ávkin Árktalaš guovllu dálkkádatdiehtagii. Árktalaš stáhtaid kártendoaimmahagat leat leamašan veahkin dasa, ahte árktalaš spáhtalaš dieđu infrastruktuva (Arctic Spatial Data Infrastructure, Arctic SDI) fállá bargoneavvuid diehtojuhkkiide ja loahpageavaheddjiide, sihkkarastin dihte ahte geospáhtalaš (geo-spatial) dieđu lea vejolaš fidnet álkit ja dan sáhtá nannet ja veardidit eará dieđuiguin. Suopma áigu bargat dan ovdii, ahte árktalaš spáhtalaš dieđu infrastruktuva bohtá leat viidát geavahas bargojavkkuin.

Olbmuid doaimmat sihke árktalaš guovllu siskobealde ja olggobealde leat dagahan dan, ahte nuoski ja váralaš ávdnasat leat coggon. Ekonomalaš doaimmaid alla birassuodjalanstandárat láchčēt sáji birasnuoskkideami ollislaš riskkaid geahpedeapmái árktalaš guovllus. Suopma áigu viiddit ovttasbarggu ja ohcat ođđa ovttasbargoguimmiid rájaidrasttildeaddji nuoskkideaddji ávdnasiid vuostá. Dasa lassin nuoskkideaddji ávdnasiid vuostá dahkkon barggu ofelaštet; multilateralálaš birassoahpamušat váralaš ávdnasiin ja Árktalaš ráđi raporta kemikálaid birra, mat dagahišgohtet fuola árktalaš guovllus (Chemicals of Emerging Arctic Concern) jagis 2017, dan maŋjel go dat dohkkehuvojit.

Birasváikkuhusguorahallan (Environmental Impact Assessment, EIA) lea dehálaš bargoneavvu suvdilis ja vásttolaš gárggiideapmái árktalaš guovllus. Suopma ávžžuha ovddidit birasváikkuhusguorahallanbargoneavvu, mii guoská erenomážit árktalaš guvlui. Almmolaš oassálastin lea guovddáš rollas dán proseassas.



MEARAT

Davvi jieknamearra lea dehálaš birgenlági addi daidda servošiidda mat orrot dan riddoguovlluin. Luondduriggodagaid johtu ja ođđa mearrajohtolagaid rahpan sáhttet buktit jábálašvuoda ártkalaš guvlui, muhto seammás dat lasihit riskkaid mat čuhcet ártkalaš guovllu ássiide ja lundui. Máilmmiviidosas beroštupmi ártkalaš guvlui bidjá deattu gárgehit hálddašanmálliid dorvvastan dihte suvdilis gárggiideami ártkalaš guovllus.

Ártkalaš mearrastrategiiaplána 2015-2025 (Arctic Marine Strategic Plan 2015–2025) jagis 2015 fállá rámaid ártkalaš meara ja riddoguovllu ekosystemaid suodjaleapmái ja suvdilis gárggiideami promoteremii. Suoma viggamuššan lea doibmiibidjat dán beaktilit. Suopma lea gearggus joatkit ártkalaš mearraovttasbarggu bargojoavkku (Task Force on Arctic Marine Cooperation) doaimmaid, dovddastit ekosystemii vuodđuduvvi hálddašuvuogi doibmiibidjama dárbbu ja vuhtiiváldit dakkár posiitiiva vásáhusaid, mat leat boahtán ovttasbarggus eará mearraguovlluin.

Ovttastuvvan našuvnnaid 2030 suvdilis gárggiideami agenda (United Nation's 2030 Agenda for Sustainable Development) gáibida, ahte unnimustá 10 % riddo- ja mearraguovlluin suodjaluvvo manjimustá jagis 2020. Suodjaluvvon mearraguovlluid Pan-ártkalaš fierpmádaga rápma (Framework for a Pan-Arctic Network of Marine Protected Areas) jagis 2015, sisttisdoallá dán. Suopma atná buorrin ártkalaš mearraguovllu suodjaleami (Protection of the Arctic Marine Environment, PAME) bargojoavkku

mearrasuodjalanguovlluin ja dálkkádatnuppástusas.

Ohcan- ja gádjunvállmmašvuodát leat ain hástalussan ártkalaš guovlluin dan dihte go ekonomalaš doaimmat, fievrrideapmi ja girdijohtolagat lassániit. Ártkalaš guovllu áibmo- ja mearradutkamii ja gádjumii guoskevaš jagi 2011 soahpamuša (Agreement on Cooperation on Aeronautical and Maritime Search and Rescue in the Arctic) beaktillis doibmiibidjan lea dehálaš. Ártkalaš guovllu riddogozihanforuma (Arctic Coast Guard Forum) vuoddeapmi lea buorre lávki ovddasguvlui. Suoma rádjegozáhus áigu nannet ovttasbarggu ohcan- ja gádjunčanusjoavkkuiguin ovddidan dihte mearradorvolašvuoda. Dán dat bargá ártkalaš guovllu riddogozihanforuma vuolde. Ulbmilin lea lonohallat buoremus geavadagaid, bargat dan ovdii, ahte bissovaš geavahanmeannudemit doibmet oktii ja ovddidit gaskaneaset doaimmama. Váldohárjehus dollojuvvo álgojagis 2019 ártkalaš guovllu riddogozihanvahku áigge.

Soahpamuš ovttasbarggus, mii guoská válmmašvuoda ja reagerema ártkalaš guovllu mearraoljonuoskkideami vuostálastimii (Agreement on Cooperation on Marine Oil Pollution Preparedness and Response in the Arctic, MOSPA) jagis 2013, bođii geavahussii jagis 2016. Suoma ulbmilin lea lágídit vuosttaš dievaslaš reagerenhárjehusa, masa sáhtta ovttastahhtojuvvot hárjehus mii guoská jagis 2011 ártkalaš guovllu áibmo- ja mearradutkamii ja gádjumii guoskevaš soahpamuššii.

Polára koda (Polar-Code) bidjá ođđa standárdmaid dorvolašvuoda ja nuoskkideami eastadeapmái. Polára koda bođii fápmui ođđajagimánu vuosttaš beaivve jagis 2017 ja riikkaidgaskasaš mearrajohtolatorganisašuvdna (International Maritime Organization, IMO) lea dohkkehan dan. Suopma áigu lágídit riikkaidgaskasaš konferánsa ovddidan dihte dorvolaš jiekŋadádjadeami ja Polára koda harmoniserejuvvon doibmiibidjama ártkalaš guovllu čázadagain.

Satelihttaoktavuođat leat vealtameahtumat buot johtolatvugiide ja vuodđun lokaliseremii ja dádjadeapmái. Suopma áigu guorahallagoahtit satelihtadádjadeami luhtolašvuoda ja doaibmanávccaid ártkalaš guovllus. Dat dahkkojuvvo ovttasbarggus čanus- ja loahpageavaheaddjjoavkkuiguin.

Suopma lea pláneme bargat ovdanbuktojumi satelihta bokte dáhpáhuvi dáhtasirdima birra. Dainna Suopma áigu čalmmustahttit dan, ahte ártkalaš guovllus eai leat juohke sajis oktavuodát. Dán hárjehusas, satelihtadáhtha mii sisttisdoallá dieđuid jiekŋadiliin, váldojuvvo vuostá Suoma meteorologalaš instituhta ártkalaš gomuvuodaguovddážiis (Finnish Meteorological Institute's Arctic Space Center) ja nuppástuhttojuvvo ja sáddejuvvo ovddasguvlui measta reálaáiggis dámpii mii johtá ártkalaš guovllus.



Dálkedihtaga lágádusa Soađegili Ártkalaš gomuvuodaguovddáža ođđa satelihtadata vuostáiváldinanteanna váldui geavahussii 2017.



OLBMOT

Golbma oaidnemeahtton suvdilis gárggiideami čuoldda; ekonomalaš, sosiálalaš ja biraslaš, dorjot ártkalaš guovllu olbmuid buresbirgejumi. Ártkalaš ráđi barggu olmmošlaš vuolggasadjái gullet dearvvašvuohta, čáhci, energiija, infrastruktuva ja álgoálbmotkultuvrrat ja -gíelat. Dainna lágiin dat ovddida Ovttastahtton našuvnnaid 2030 agenda suvdilis gárggiideami mihttomeriid (Sustainable Development Goals, SDGs) doibmiidjamis.

Suopma evttoha, ahte dutkojuvvo mo suvdilis gárggiideami mihttomeriid sáhtta geavahit viidábut ekonomalaš ja sosiálalaš ovdánumi nannemis ja iežas ovdanbuktimis kultuvrra bokte ártkalaš guovllu servošiin. Nanu vuodđooahpahus, suvdilis bargu ja bures doaibmi sosiála- ja dearvvašvuođabálvalusat leat vuodđun suvdilis olmmošlaš gárggiideapmái. Menestuvi ovttasbargu daid fáttáid vuolde maid Suopma lea vuoruhan nappo birassuodjalus, ovttastahttin, meteorologiija ja skuvlejupmi ja Ártkalaš guovllu álgagat, mat leat jođus, sáhttet movttiidahttit guovllu ássiid smiehttat positiivvalaččat boahsteáiggi perspektiivvaid birra ja ártkalaš guovllu servošiid buoriduvvon dorvvolašvuhtii.

Suopma doarju álgoálbmogiid nana oassálastima Ártkalaš ráđi bargui ja árbevirolaš ja báikkálaš dieđu integrašuvnna ráđi prográmmaide ja proševttaide.

Suopma čalmmustahtta ártkalaš guovllu siseanančázadagain sosioekonomalaš geahččanguovlluid.

Mánnggat árkntalaš servošat geavahit daid čáhcejuočkima, biebmodili ja arvosmahttojumi gáldun ja dain lea dehálaš rolla servošiid biebmodorvvolašvuođas.

Dearvašvuođariskkat leat lassanan danin go árkntalaš guovllu eallinbirrasis leat dáhpáhuvan nuppástusat. Dearvašvuođadorvvolašvuohta gáibida návccaid eastadit, áicat ja reageret dearvašvuhtii laktáseaddji uhkiide rájiid rastá. Suopma doarju mánngga suorggi *Okta dearvašvuohta (One Health)* -lahkonanvuogi joatkašuvvama, vuhtii válddedettiin olbmuid ja eelliid ekosystema čatnašumi árkntalaš guovllus.

Mielladearvašvuohta sáhtta dorjojuvvot huksedettiin kapasitehta mielladearvašvuođa ovddideapmái ja hábmedettiin posiitiiva skuvlenbirrasiid. Dát buoridit maiddái álgoálbmogiid mielde váldima guovlluid ja riikkaid ovddideapmái. Juohke suorggi ámmátolbmuid ámmátdáiddu buorideapmi miehtá hálddahušlaš sektoriid lea dárbbalaš vai sii bastet bargat hástalusaiuin mat gusket iešsorbmenjápmiidda. Suopma doarju sirkumpolára ovttasbarggu, mii geahččala eastadit iešsorbmemiid. Dán ovttasbarggu leat álggahan ovdalaš ságadoallit.

Sohkabealálaš ovttaeardásašvuohta sáhtta dorjojuvvot lasidettiin diđolašvuođa nissoniid ja dievdduid ossodagas suvdilis gárggiideapmái. Suopma doarju barggu mii lea jođus Árkntalaš ráđis sohkabeliid dásseárvvu ovddideapmái.

Árkntalaš guovllu váttes bargodilli gáibida earenomáš fuomášumi bargodearvašvuhtii, -dorvvolašvuhtii ja -buresveadjimii. Suopma evttoha vuođđudit geavadahkii vuođđuduvvi fierpmádaga árkntalaš guovllu stáhtaid bargodearvašvuođa dutkaninstituhtain. Ulbmilin lea gávdnat čovdosiid árkntalaš guovllu bargoeallinhástalusaide.

Suopma áigu čalmmustahttit vuođđooahpahusa ovddideami ja earenomážit oahpaheaddjiskuvlejumi. UArctic-kongreassa áigu gieđahallat dán ja eará skuvlentemáid. Suoma pedagogihkkasearvi (Finnish Educational Research Association) lágida riikkaidgaskasaš oahpaheaddjiskuvlejeaddjiid symposiuma árkntalaš guovllus.

Suopma lágida čuovvovaš Mahkáš árkntalaš ráđđi (Model Arctic Council) -dáhpáhusa gos studeanttat sierra universitehtain čoahkkanit simuleret Árkntalaš ráđi barggu. Váldoulbmilin lea hukset kapasitehta, mii guoská riikkaidgaskasaš ráđđádallamiidda áššiin mat leat mávssolaččat árkntalaš guvlui ja dan ássiide.

Árkntalaš guovlu lea rikkis energiijaresurssaid dáfus, muhto mánnggat boaittobeale servošat leat gitta ovttá energiijagáldus, mii lea dávjá divrras. Energiijabeaktillis ássan sáhtta buoridit mánngga árkntalaš guovllu ássi orrundili. Njealját árkntalaš energiijačoahkkin, mii dollojuvvo Suomas, čalmmustahtta árkntalaš guovllu energiijagárggiideami.

Digitála revolušuvdna, mii sisttisdoallá mobiilabálvalusaide, rievdata ollásit johtolatsuorggi. Lappi-guovllu ordnendoaibmagoddi Árkntalaš ráđi ságadoallibaji váras (Lapland Host Committee for the Arctic Council Chairmanship) ovdanbukta fihntolaš johtolartortnega vejolašvuođaid árkntalaš guovllus. Ovdanbuktojupmi vuođđuduvvo Suoma Lappi gelbbolašvuođaguovddáža dihtui vuođđuduvvi geahččalanguovllu bohtosiidda ja vásáhusaide.





Árktalaš ráđi virgeolmmoškomitea Alaska Anchorage 2015.

ÁRKTALAŠ OVTTASBARGGU NANOSMAHTTIN

Árktalaš ráđi nanosmahttinproseassa lea jođus ja dan ulbmilin lea buoridit árktalaš ovttasbarggu molsašuddi dilis. Ovttasbargu gaskal dálá ja boahttevaš ságadoalliriikka doarju Árktalaš ráđi barggu joatkašuvvama. Čieknjoduvvon ovttasbargu gaskal ságadoalli ja bargojoavkkuid lasiha árktalaš ráđi ollislaš beaktilisvuoda. Suopma atná dán ovdánumi buorin ja joatká dainna viidáseappot.

Árktalaš ráđi čállingotti vuodđudeapmi jagis 2013 lea lokten Árktalaš ráđi profiilla riikkaidgaskasaš konteavsttas ja lea maiddá veahkehan dahkat Árktalaš ráđi barggus eanet oktilačča. Álgoálbmogiid čálligoddi fállá vuostáiváldindoarjaga bissovaš oasseváldiid oassálastimii. Álgoálbmogiid čálligoddi gullá dál maiddá Árktalaš ráđi čállingoddá. Suopma ohcá vugiid nannet viidásut Árktalaš ráđi čállingotti rolla.

Árktalaš ráđdi lea ovdánan dieđiheamis ja olaheamis. Odđa dieđihanstrategiija geahččala addit Árktalaš ráđdáji saji leat oaivilváikkuheaddjin ja čalmmustahttit dan viidásit. Suopma áigu ovddidit Árktalaš ráđi barggu ja doarjut odđa strategiija beaktilis doibmiidjama.

Dárkojeaddjiid lassanan čatnašupmi lea árvolaš Árktalaš ráđi bargui ja dan riikkaidgaskasaš rollii. Earenomáš dárkojeaddjiid čoahkkimat oassin alit dási árktalaš virgeolbmuid čoahkkimiid fáillet mávssolaš vuorrováikkuhusmetodaid. Suopma áigu joatkit dán geavadaga.



Árktalaš ráđđi áigu joatkit guktuide oassebeliide ávkalaš ovttasbarggu huksema dakkár servošiiguin dego Árktalaš ekonomalaš ráđđi, Árktalaš riddoguovllu forum, Árktalaš mearranjuolggadusforum (Arctic Offshore Regulators Forum) ja Árktalaš universitehta.

Árktalaš ráđi ságadoallibaji áigge USA bijai johtui proseassa man ulbmilin lea bargat Árktalaš ráđđái guhkesáigásaš strategijalaš plánema. Suopma dovddasta dárbbu ásaht guhkesáigásaš strategijalaš mihttomeriid mat gustot áigodagaide mat leat maŋnel guovttejáhásaš ságadoalliáigodaga. Heivvolaš riikkaidgaskasaš dilis dát doaimmat sáhttet nannejuvvot Árktalaš čoaččim (Arctic Summit).





Photo credits:

Photographers

Janne Järvinen (page 21)
Minna Kulmala (page 48, 57)
Markku Moilanen (page 32)
Anna-Leena Muotka (page 7, 9, 15, 23, 29, 35, 37, 43, 49, 51)
Markku Nikki (page 46)
Juha-Pekka Paananen (page 2-3)
Jari Peltomäki (cover page)

Arctic Council Secretariat

Linnea Nordström (page 16, 17, 30, 31, 44, 45, 58, 59)

Imaggeo, European Geosciences Union

Martin Brummell, Arctic Glacier Stream (page 24)
Ian Joughin, Melt Stream, Greenland (page 10)

Lapland Above Ordinary mediabank

Lapin Materiaalipankki (page 6)
Jan-Eerik Paadar / Paadar Image (page 42, 56)
Antti Pietikäinen (page 52)
Terhi Tuovinen (page 4, 14, 20, 28)
Timo Veijalainen / AV-Lappi (page 18)

Finnish Meteorological Institute

Pauli Heikkinen (page 41, 50, 55)
Timo Lindholm / Fotoplan (page 8, 22)
Kari Mäenpää (page 27)
Tero Pajukallio / Diaidea (page 36)
Joanna Saarinen (page 11, 25)
Jouni Vainio (page 34)
Eija Vallinheimo (page 38)

Arctia Ltd

Tim Bird (page 13)
Markus Raitio (page 26)
Patrik Raski (page 40)
Jarmo Vehkakoski (page 54)

Other photos

The Finnish Border Guard (page 12, 27, 41)

EXPLORING COMMON SOLUTIONS

**FINLAND'S
CHAIRMANSHIP
2017-2019**



ARCTIC COUNCIL

Publisher: Ministry for Foreign Affairs of Finland

Printed by: Lönnberg Print & Promo Oy, 2017

Layout: Suunnittelutoimisto Pekka Kouhia Oy

ISSN 0358-1489 (print)

ISSN 2341-8230 (PDF)

ISBN 978-952-281-318-3 (print)

ISBN 978-952-281-319-0 (PDF)