



Muuttuva arktinen konteksti

Vaasan työpaja/CIPGeS Seminaari
19.11.2025

YTT, Erikoistutkija Marja Helena Sivonen



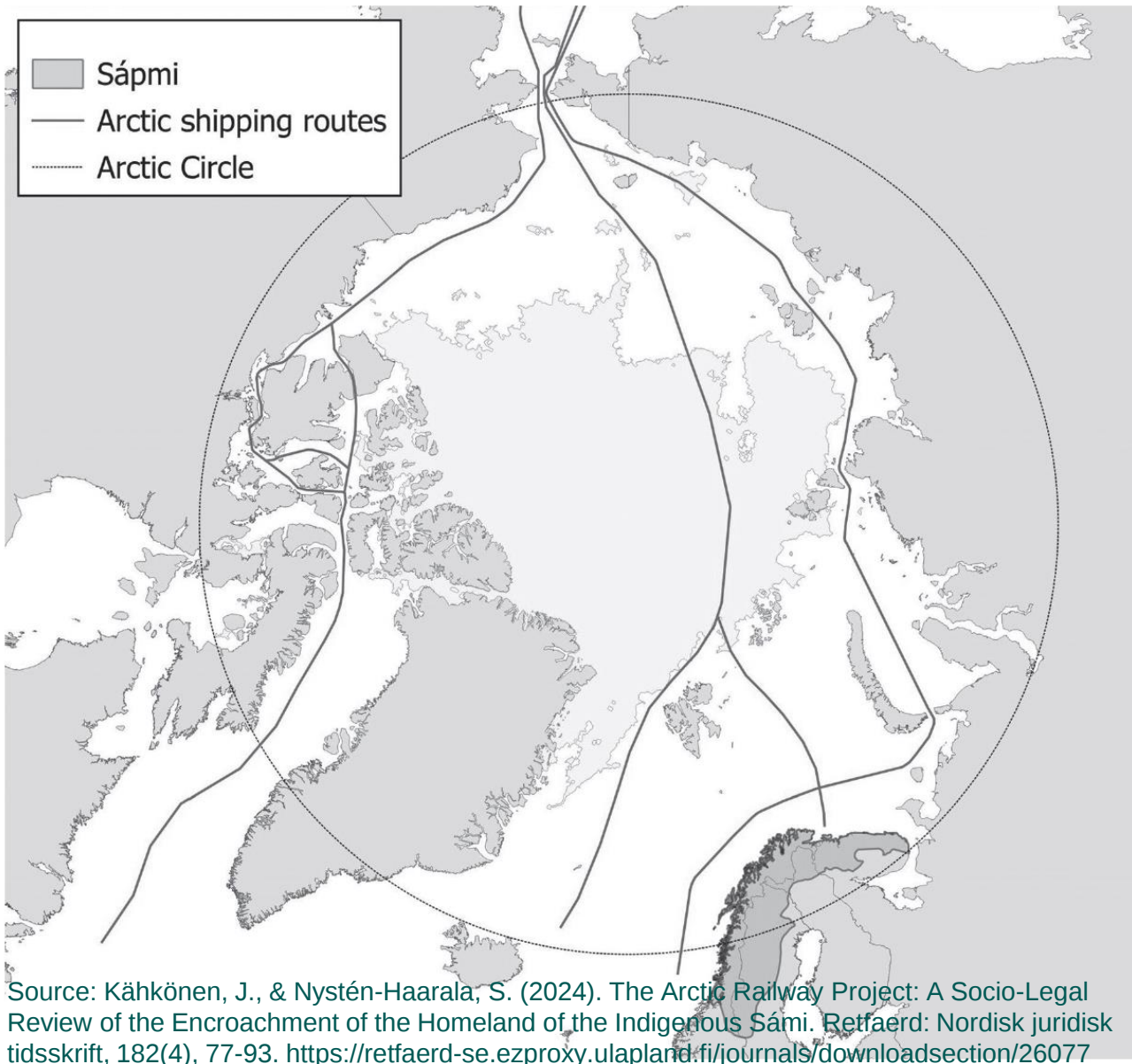
Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute

Muuttuva arktinen politiikka

- Arktinen lämpeää noin neljä kertaa nopeammin kuin muu maailma
- Ilmastonmuutoksen hillintä etenkin energiantuotannon osalta merkittävää Euroopan pohjoisilla alueilla
- Lisäksi kaivosteollisuus lisää maankäyttöpaineita
- Alkuperäiskansa saamelaisten ja muun paikallisväestön oikeudet esillä
- Viimeisin Suomen arktinen strategia (2021) – nyt kaivataan poliittista ohjausta
- Pohjoisen ohjelma yksi keino



Kiirunassa LKAB on siirtänyt jo noin 20 historiallista rakennusta ja Kiirunan vieressä Malmivaarassa noin 30 rakennusta. Paljon rakennuksia myös puretaan. Kuva: LKAB
Yle/Pöyhönen 6.8.2024



Suomen arktisen yhteydet

Geopoliittisesti merkittävä, vaikka ei Pohjanmeren yhteyttä

Itämeri on merkittävä kaupan, kulun ja puolustuksen näkökulmasta

Arktiset olosuhteet vaativat innovaativisuutta

Minkälainen toiminta- ja sijoitusympäristö arktinen alue on ja minkälaisia mahdollisuuksia siellä on innovaatioille?

Map 1. Arctic Shipping Routes. Arto Vitikka, Arctic Centre, University of Lapland.

Border data: Runfola, D. et al. (2020) geoBoundaries: A global database of political administrative boundaries. PLoS ONE 15(4): e0231866. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231866>.

Tutkimus, kehitys ja innovaatiot arktisella

Ennen:

- 1900 luvulla innostus napa-alueiden tutkimusmatkoille
- Toisen maailmansodan jälkeen suurvallat tavoittelivat alueiden hallintaa
- Alkuperäiskansojen innovaatiot suurena apuna

Nykyisin:

- “a social space that operates through the intermingling of academic, diplomatic, defence and business expertise” (Kuus 2023, 6).
- Jäänmurtajia, tutkimuskeskuksia, aineiston keruuta maalla ja merellä, säähavainnointia...
- Perinteisen tiedon käyttö tutkimuksessa ja politiikan neuvonnassa

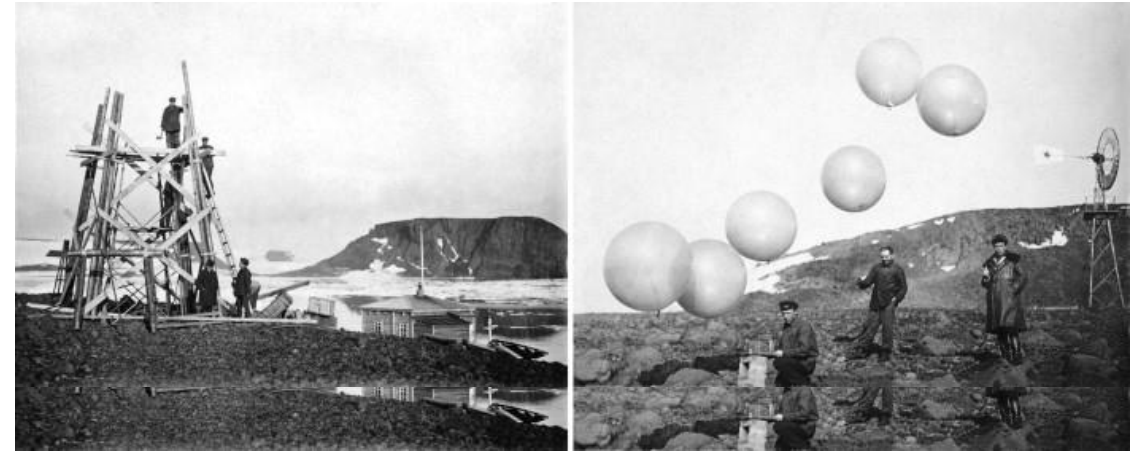


Fig.4. The construction of the Soviet station at Franz Josef Land in 1932 (left) and preparing radiosondes for launching at the same station during the Second Polar Year (right). Photographer unknown. Courtesy of the Russian State Archives of Economy (RGAE), Moscow, coll. 619 (personal collection of historian of the Soviet Arctic Mikhail I. Belov), inv. 1, f. 141, l. 31 and l. 55. Used by permission.



— A suspected Chinese spy balloon in the sky over Billings, Mont., on Feb. 1, 2023. Chase Doak / AFP - Getty Images file

Screenshot and images from: Doel, Ronald E., Robert Marc Friedman, Julia Lajus, Sverker Sörlin, and Urban Wråkberg. 2014. 'Strategic Arctic Science: National Interests in Building Natural Knowledge – Interwar Era through the Cold War'. *Journal of Historical Geography* 44 (April):60–80. <https://doi.org/10.1016/j.jhg.2013.12.004>.

Miksi Suomen arktinen alue?

1346 km rajaa Venäjän kanssa

Venäjän hyökkäyssota Ukrainassa vaikuttaa myös innovaatiohin ja innovaatiopolitiikkaan Suomessa

Suomen hallituksen päätös nostaa TKI rahoitusta 4% BKT:sta 2030 mennessä

Innovaatioympäristön mahdollisuudet ja kompetenssi

Pohjois-Pohjanmaa, Lappi ja Kainuu



Aineisto ja metodi

Kirjallisuuskatsaus

- Akateemiset julkaisut
- Raportit
- Uutiset

Puoli-strukturoidut haastattelut (N=17)

Sisällön analyysi

Interview types		
Group		1
Individual		16
Total		17
Gender divide		
	no.	%
W	4	21
M	15	79
total	19	100
Outline		
State officials (ministries)		8
Research		4
Regional official		1
Business		6
total		19

Pohjoisen yhteistyön vahvistaminen

- Pohjoinen ohjelma
 - Suomen, Ruotsin ja Norjan välisen yhteistyön vahvistaminen?
 - The Nordic Defence Cooperation (NORDEFECO)
- NATO → DIANA ohjelma (Oulu&Otaniemi)
- NATO harjoitukset Lapissa
- Yhteistyötä etenkin energiasektorilla

Oulun ja ranskalaisyhtiön miljardihanke etenee: Suomen suurimmasta vetylaitoksesta allekirjoitettiin sopimus

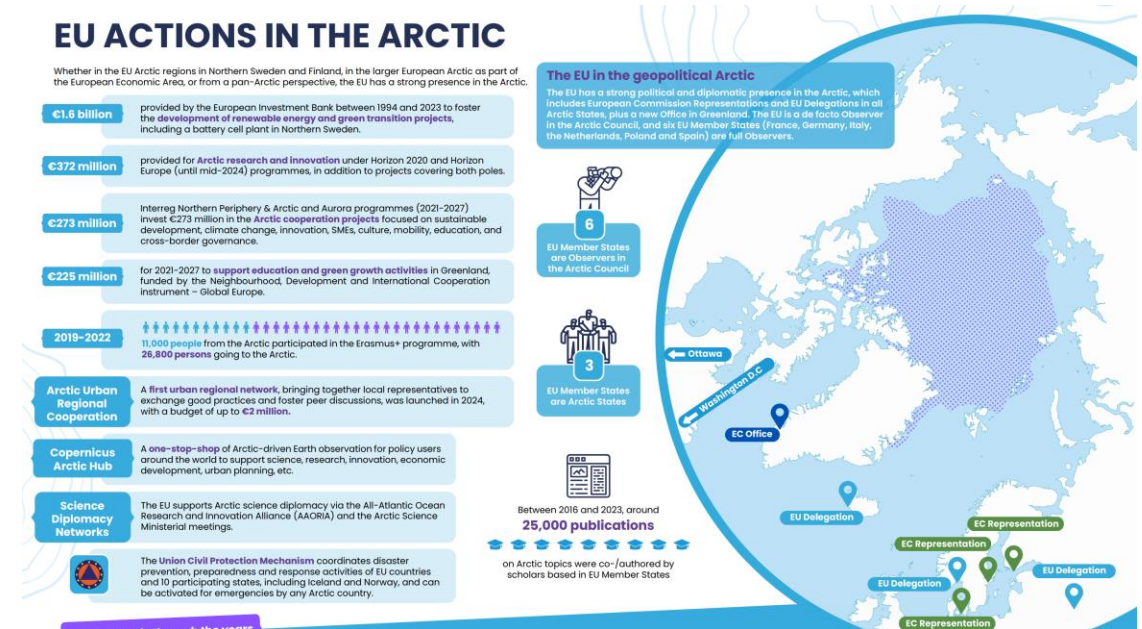
Oulun kaupunki ja Verso Energy allekirjoittivat yhteistoiminta-sopimuksen laitoksen rakentamisesta. Oulun satamaan suunnitellun laitoksen kustannusarvio on 1,4 miljardia euroa.



Suunniteltu vetytehdas sijoittuisi Oulun Oritkarin satamaan. Kuva: Oulun kaupunki

EU

- Toimii lähinnä jäsenvaltioiden kautta
- “Joint Communications agreement”
- Tavoittelee geopoliittista statusta
 - EU Strategic Autonomy plans
→ Sodankylä Sakatti Mine
- The European Defence Industrial Development Programme (EDIDP) and Patria
 - Arctic Mobility Programme
 - FAMOUS2



Alustavia löydöksiä 1/2

Kerääntyviä epävarmuuksia siihen, minne ja kenen kanssa yhteistyötä tehdään

EU:n rooli tulee muuttumaan, etenkin rahoituksen suhteen

Teknologinen kehitys ml. avaruus ja meriteknologiat

Kaksoiskäyttöteknologiat



Alustavia löydöksiä 2/2

Ympäristönäkökulma on jo mukana ja sitä halutaan lisätä

Ihmisoikeuskysymykset ja demokraattisen yhteiskunnan kehittyminen keskiössä murroksissa

Geopolitiikan vaikutuksien arviointi hankalaa



https://lapland.chamber.fi/wp-content/uploads/2019/12/Poikela_Kari_Kiertotalouskeskus-Lapin-Kauppakamari-80_vuotisjuhlaseminaari-26.11.2019.pdf

Teemme tiedolla toivoa.



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute