

Veikko Saksi, päätoimittaja, kauppat. maisteri  
**ILMASTOMUUTOS, EU, PETSAMO JA KARJALA**

- Ilmastomuutos jähmettää EU:ta ja Suomea
- Jäämeren jääpeite kutistuu vauhdilla
- Jäämeri kesäisin sulaa jo 2020?
- Merien kyky sitoa CO<sub>2</sub>'ta heikkenee
- Aasia nousee, Venäjä raaka-aineriikas, EU maksaja
- EU jäämässä Venäjältä riippuvaiseksi
- Petsamosta Jäämerilogistiikan solmukohta
- Konttilaivoista jäävähvisteisiä, ravustus nousee
- Suomi ja EU jäämässä junasta
- Suomelle palautettava Petsamo ja Karjala avainasemassa
- Petsamon palautus nostaa Lapin kasvuun
- Karjalan palautus nostaa Suomen kasvuun
- Palautus nostaa Venäjän lounaisalueet kasvuun
- Tarvitaan todellinen Pohjoinen ulottuvuus
- Palautus on luottamusta lisäävä win-win -ratkaisu

### **Ilmastomuutos jähmettää EU:ta ja Suomea**

Ilmastomuutos nostaa maailman lämpötilaa. Silti EU ja erityisesti Suomi näyttävät jähmettyvän vain muutoksen tuleviksi maksajiksi. Ilmastomuutos ja Jäämeren sulaminen tuovat kuitenkin erittäin merkittävän taloudellisen potentiaalin myös EU-maille.

EU:lta puuttu yhä Pohjoisen ulottuvuuden visio. Suomi uskoo yli 60 vuotta sitten lanseerattua neuvostopropagandaa ja on haluton neuvottelemaan Venäjän kanssa Petsamon ja Karjalan palautuksesta.

Tässä yhteenvedossa tarkastellaan ilmastomuutoksen vaikutuksia Euroopan ja Suomen kilpailukykyyn ensisijaisesti Jäämerellä tapahtuvan muutoksen valossa. Kyse on myös logistisesta toimitusturvallisuudesta ja taloudellisesta riippuvuudesta.

On toivottavaa, ettei tätä asiaa nähdä yksipuolisesti vain ympäristökysymyksenä, kuten Nord Stream – kaasuputken valvota nähdään. Kyseessä on keskeinen selviämiskysymys.

### **Jäämeren jääpeite kutistuu vauhdilla**



Ilmastomuutos ja sen mukanaan tuomat uhkat ja mahdollisuudet ovat erityisen suuria Jäämerellä. NASA:n mittaukset osoittavat, että viime vuosina talvijäää ei ole kyennyt korvaamaan kesäjään menettämää aluetta. Sen seurauksena Jäämeri on kesäaikana entistä avoimempi, mikä puolestaan lisää sulamisnopeutta.

Vuosina 2004-2008 monivuotinen jääpeite kutistui noin 1.5 milj. km<sup>2</sup> eli Alaskan suuruisen alueen verran. Vuonna 2003 noin 62 % Jäämeren jäädästä oli monivuotista jäätä ja 38 % oli vuosittaista, kausiluontoista jäätä.

Jo vuonna 2008 noin 68 % jäävolyyminästä oli yksivuotista ja 32 % monivuotista (NASA:n ICESat-mittaukset). Voidaan puhua dramaattisesta muutoksesta.

## Jäämeri kesäisin sula jo 2020?

Pohjoisen Jäämeren kokonaispinta-ala on noin 14 milj. km<sup>2</sup>. Norjalaisilla tutkijoilla on noin 5 000 mittauspistettä eri puolilla toiminta-alueitaan esim. porauslauttojen jaloissa. Näillä mitataan meriveden lämpötiloja, virtauksia ja muita meritietoja. Ne auttavat ennakoimaan tulevia muutoksia.

Venäjän pohjoisrannikolla ei ole paksua monivuotista jäätä, vaan noin 40 cm ohutta yksivuotista jäätä. Sellainen jää ei estä jäävahvistettujen laivojen kulkua.

Norjalaisten mukaan sulaan veteen varastoituu yhdeksän kertaa enemmän auringon lämpöä kuin jäähän, joten sulaminen kiihtyy. Eräiden tietojen mukaan Jäämeren koko alasta 15 – 25 % on vanhaa kiintojäää, jolloin Jäämeri voisi olla kesällä kokonaan sula noin 2020.

Merivesien syvälle ulottuva lämpeneminen alkoi 1950-luvulla ja se on edennyt Huippuvuorten pohjoispuolelle. Novaja Zemljan ympäristössä sulan veden alue kasvaa nopeasti talvisin. Merivesien lämpeneminen syvältä jatkuu Jäämerellä. Talviaikaan jäät ovat yhtä paksuja kuin ne olivat Itämerellä 1960-70 -luvuilla.

## Merien kyky sitoa CO<sub>2</sub>'ta heikkenee

Norjalaisen säätieteilijän, professori Truls Johannessen'in raportti kertoo, että merien kyky sitoa hiilidioksidipäästöjä (CO<sub>2</sub>) on jo saavuttanut huippunsa ja heikkenee. Tämä merkitsee entistä nopeampaa lämpötilan nousua pohjoisilla alueilla. Jo viiden vuoden kuluttua jäävahvistetut konttilaivat voivat todennäköisesti kulkea Jäämerellä talvisinkin.

Lumella ja jäällä on lämpötilan lisäksi suuri merkitys, sillä noin 75 % maapallon makeasta vedestä on sitoutunut niihin, vaikka jäätiköt peittävät vain noin 10 % maapallon pinta-alasta (IPCC 2007 Ch. 4).

Vuoristojäätiköiltä alkunsa saavat sulamisjoet ovat tärkeitä makean veden lähteitä noin 1/6 väestöstä (IPCC 2008). Ilmastokehitys johtaa siihen, että vesipula maailmassa pahenee. Tämä antaa Suomelle hyviä mahdollisuuksia, koska maassa on erittäin merkittävät makean veden lähteet esim. Salpausselän harjuissa.

CO<sub>2</sub>:n ja ilmastomuutoksen merkityksestä kiistellään, mutta Jäämeren sulaminen on todellista.

## Aasia nousee, Venäjä raaka-ainerikas, EU maksaja

Ilmastomuutoksen kanssa samanaikaisesti tapahtuu myös muita globaaleja muutoksia. Aasian merkitys tuottajana ja rahoittajana kasvaa voimakkaasti. On arvioitu, että Aasian maat voisivat helposti romahduttaa dollarin, mikä merkitsisi Amerikan talouden – ja itäisten maiden suurimpien markkinoiden ja lainanottajien – romahtamista.

Venäjä on materiaalivaroiltaan maailman rikkain maa. Sen suunnattomien rikkauksien hyödyntäminen on mahdollista vain yhteistyössä läntisen teknologian avulla, mikä edellyttää maan hallinnon muuttamista luottamusta rakentavaksi. Venäjän talous on heikossa kunnossa, minkä pitäisi nopeuttaa luottamusohjan rakentamista.

Eurooppa on tässä ilmastokehityksessä jäämässä maksajan rooliin, ellei se nopeasti kykene hyödyntämään teknologista osaamistaan ja neuvottelutaitoaan uudella tavalla. Ilmastomuutos johtaa voimakkaisiin logistisiin muutoksiin. Jäämeren sulaminen mahdollistaa noin viiden vuoden kuluttua Jäämeriväylän hyväksikäyttämisen esim. Kiinasta Eurooppaan tai Amerikan itärannikolle.

## EU jäämässä Venäjästä riippuvaiseksi

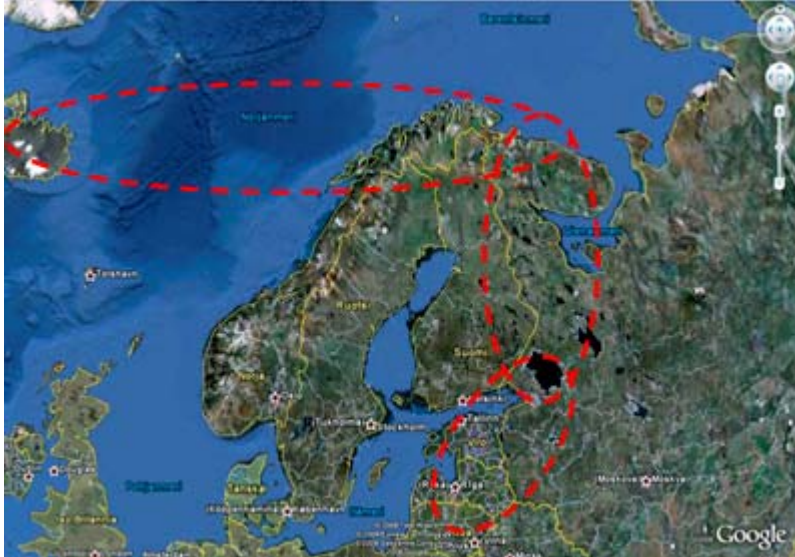
EU on jäämässä tässä kehityksessä kahden EU:n ulkopuolisen maan eli Venäjän ja Norjan toimenpiteiden varaan. Nämä kaksi maata yhteisen Pohjoisen ulottuvuuden korulauseista huolimatta toteuttavat yksin tai kahdestaan erittäin suuria suunnitelmia Jäämerellä.

Ne rakentavat mm. suuria konttisatamia Altaan ja Kirkkoniemelle sekä 600 km rautatieyhteyttä Altasta Kirkkoniemelle ja sieltä Muurmanskiin. Projektien tavoitteena on kaapata iso osa EU-alueen konttiliikenteestä.

Suunnitelmien toteutuessa EU on pääosin Aasian kuljetuksissaan riippuvainen Venäjän ratayhteydestä Muurmanskin kautta Pietariin ja sieltä Viroon ja Latviaan. EU tulee siten riippuvaiseksi Venäjästä ja Norjasta sekä mahdollisista ulkomaisista sijoittajista. Norjalaiset eivät omista merkittävästi Suomessa tai Ruotsissa, joten heidän intressinsä ko. maissa on olennaisesti vähäisempi kuin intressi Venäjää kohtaan tällä hetkellä.

Venäläisten ja norjalaisten investointien merkittävimäksi maksajaksi kaavaillaan EU:ta, koska se joutuu pakostakin käyttämään nykyisen kehityksen toteutuessa venäläisten ja norjalaisten yritysten palveluja kykenemättä itse osallistumaan palvelujen tuotantoon.

### **Petsamosta Jäämerilogistiikan solmukohta**



Konttirahtien lyhin ja nopein tie Aasiasta Pietariin, Keski-Eurooppaan, Ruotsiin ja Suomeen kulkee Petsamon kautta. Petsamo on hyvä paikka purkaa konttilaiva ja osoittaa kontit eri puolille Eurooppaa meneviin kuljetusvälineisiin.

Suorin ja tehokkain jatkoyhteys syntyy, kun Petsamosta rakennetaan rautatie Kolariin, josta on rata Ouluun. Oulussa on satama ja siitä alkaa kaksiraiteinen rautatie etelään. Jatkokuljetuksia voidaan tehokkaasti hoitaa suomalaisten satamien kautta tai rautateitse.

Jäämeren uusi meriväylä on erittäin tärkeä, sillä se lyhentää konttilaivan matkaa esim. Kiinasta Petsamoon noin 10 vuorokaudella. Rahassa

tämä merkitsee 200 000 – 300 000 euroa jokaista matkaa kohti. Vuodessa säästö on yhden laivan kohdalla suuri. Matka-ajan lyhentämisellä on osaltaan merkitystä myös ilmastokehitykseen ja CO<sub>2</sub>-pitoisuuden vähenemiseen.

### **Petsamosta kontit junalla Eurooppaan**

Petsamon merkitystä korostaa se, että kontit on Euroopan satamissa lastattava junaan tai autoon ja kuljetettava määränpähän. On edullisempaa lastata kontti junaan Petsamossa ja toimittaa se määränpähän Eurooppaan junalla. Kontit joudutaan jokaisesta satamasta jatkokuljettamaan, joten laivamatkan pituus on keskeisin kustannustekijä.

Laivamatkojen etäisyyksiä Petsamosta eteenpäin havainnollistavat seuraavat noin-luvut: Hampuriin 2 500 km, Rotterdamiin 2 700 km, Tukholmaan 3 600 km, Helsinkiin 3 700 km, Vaasaan 4 100, Ouluun 4 500 km. Laivan on myös palattava takaisin, mikä merkitsee matkan kaksinkertaistumista. Vertailun vuoksi Atlantin ylitys on 4 - 5 000 km.

Laiva joutuu siten käyttämään lisäaikaa meno-paluumatkaan 5 - 9 vuorokautta, mikä kustannuksissa merkinnee 100 000 - 180 000 euroa. Junan lisäkustannus konttia kohti esim. Petsamosta Puolaan on vähäinen verrattuna Amsterdamista Puolaan. Laivan jokainen lisävuorokausi lisää CO<sub>2</sub>-rasitusta.

### **Jäämerellä avautuu valtavia rakennuskohteita**

Ilmastomuutoksessa ei kyse ole vain konttiliikenteestä. Sitä seuraava logistiikkamuutos ja Venäjän energiaraaka-aineiden entistä suurempi hyödyntämismahdollisuus merkitsevät valtavaa määrää suuria rakennuskohteita Jäämeren rannalle.

Kulkuväylien ja yhdyskuntarakennusten lisäksi otetaan uusia öljy- ja kaasuesiintymiä käyttöön. Hankkeisiin liittyvät laitetoimitukset tulevat valtaosaltaan kulkemaan Jäämeren kautta.

### **Konttilaivoista jäävahvisteisia, ravustus nousee**

Ilmastomuutos muuttaa laivarakenteita. Se avaa suomalaisille varustamoille ja telakoille uuden, erittäin mittavan markkinapotentiaalin, kun öljytankkereita ja konttilaivoja ryhdytään rakentamaan vahvempaan jääluokkaan sopiviksi.

1960-70 -luvuilla Suomi sai tästä toiminnasta mittavan kokemuksen ja voi sitä teknologiaa käyttää hyväkseen.

Jäämeren alue on merkittävältä osalta alle 200 m syvyistä, missä esim. kuningasrapu tulee viihtymään hyvin. Ravustus muodostuneekin ilmastomuutoksen vuoksi kalastusta ja laskettelua suuremmaksi liiketoiminnaksi. Kuningasravun markkinat ovat globaalit.

### **Suomi ja EU jäämassä junasta**

Amerikkalaiset, kiinalaiset, korealaiset, venäläiset ja monen muun maan sijoittajat ovat erittäin aktiivisesti selvittäneet rakentamis- ja sijoitusmahdollisuuksia Jäämerellä. Paikalliset toimijat kertovat, ettei suomalaisia ole lainkaan näkynyt selvittämässä mahdollisuuksiaan.

Pohjoisnorjalaisten mukaan esim. amerikkalaiset ovat pitäneet itsestään selvänä sitä, että viimeistään EU tulee painostamaan ensin Suomea ja sitten Venäjää, jotta Petsamo palautuu takaisin Suomelle.

Venäläisten kerrotaan pitävän suomalaisia jokseenkin yksinkertaisina, koska he eivät Petsamoa ole vielä vaatineet takaisin, vaikka siihen olisi ollut mahdollisuuksia.

Mielenkiintoisen yksityiskohdan kehityskuviossa muodostaa Islanti, jonka sijainti tällä hetkellä kiinnostaa merkittävästi mm. kiinalaisia, korealaisia ja venäläisiä sijoittajia. Onhan Islanti Aasian ja Amerikan välisen suurimman kulkureitin keskeinen kiintopiste.

### **Suomelle palautettava Petsamo ja Karjala avainasemassa**

Ilmastokehityksen mukana Pohjoisen ulottuvuuden skenaariossa Pohjois-Eurooppaan syntyy kaksi tärkeää solmukohtaa: Petsamo ja Karjala. EU:n näkökulmasta tehokkain ja turvallisin reitti Aasiasta Eurooppaan kulkee Suomen osana olevan Petsamon kautta.

Suomalaisen Petsamon hyödyntäminen on käytännössä ainoa mahdollisuus, millä Eurooppa voi päästä osalliseksi Jäämerilogistiikasta, rakentamisesta, kalastuksesta, ravustuksesta ja Barentsin meren alueen mineraaleista.

Kun Petsamo on jälleen osa Suomea ja rata Kolariin on valmiina, hyvät ratayhteydet jatkuvat Suomen lisäksi Ruotsiin ja sieltä Tanskaan, Saksaan, Puolaan ja muualle Keski-Eurooppaan. Tällöin lukuisilla EU-mailla on hyvä mahdollisuus päästä Jäämerihankkeisiin mukaan. Jäämerirakentamiseen liittyvät hankkeet ovat niin suuria, ettei yksittäisellä maalla ole mahdollisuuksia niitä toteuttaa.

### **Petsamon palautus nostaa Lapin kasvuun**

II maailmansodan seurauksena Neuvostoliitto pakkoluovutti Suomelta 45 000 km<sup>2</sup> alueen: Petsamo, Sallan ja Kuusamon itäosat, Laatokan Karjala, Karjalan Kannas ja eräitä Suomenlahden ulappasaaria.

Tämä pakkoluovutus on yhä avoinna oleva ihmisoikeuskysymys ja kansainvälisten sopimusten vastainen tila. Suurin menettäjä tässä tilanteessa on Venäjä, koska luottamus sitä kohtaan ei Euroopassa voi rakentua positiivisesti, ennen kuin Suomelle kuuluvat alueet on palautettu.

Ellei Suomi ja EU ryhdy neuvotteluihin erityisesti Petsamon ja Karjalan palauttamiseksi, ne menettävät mahdollisuutensa myös Jäämerellä. EU:sta tulee erityisesti Venäjän, mutta myös Norjan investointien maksaja ilman omia vaikutusmahdollisuuksia.

Petsamon palautus on koko Lapin alueelle ja saamelaisyhteisöille erittäin vahva taloudellinen ruiske, joka nostaa Norjan, Ruotsin, Suomen ja Venäjän Lapin positiivisen kasvun uralle. Ilman palautusta Lappi kuihtuu nykyisestään.

### **Karjalan palautus nostaa Suomen kasvuun**

Pakkoluovutettu Karjala oli 1930-luvulla Suomen portti Venäjälle. Venäjä ei ole kyennyt hyödyntämään aluetta kuin vähäiseltä osaltaan. Kun Karjalan alue palautuu, venäläiset installaatiot ja yritykset sijaitsevat turvallisessa EU-maassa. Suomen lainsäädäntö ja lakien valvonta on ulkomaisten yritysten osalta selkeä ja tasapuolinen.

Palautetusta Karjalasta muodostuu Petsamon tyyppinen logistiikan, kaupan ja teollisuuden keskus, joka parhaalla mahdollisella tavalla palvelee niin Pietarin aluetta ja Leningradin oblastia kuin Suomea ja muuta EU:ta. Karjala ja Petsamo muodostuvat Suomelle talousvetureiksi, jotka auttavat Suomea selviämään uusista globaaleista haasteista.

Koko Suomen nykyisen itärajan alue saa takaisin luonnollisen talousakselinensa ja taloudellinen aktiviteetti nousee voimakkaasti. Ilman palautusta Suomen nykyisen itärajan talous kuihtuu asteittain.

## **Palautus nostaa Venäjän lounaisalueet kasvuun**

Alueitten palautus merkitsee vahvaa taloudellista piristystä myös Leningradin oblastille ja Karjalan Tasavallalle. Raja madaltuu. Yhteistyö lisääntyy. Taloudellinen aktiviteetti nousee.

Koko Pohjoisen ulottuvuuden alue saa täysin uudenlaisen piristysruiskeen toimintaansa. Alkaa kasvun ja hyvinvoinnin kausi, joka Venäjän lisäksi säteilee Ruotsiin, Norjaan ja Baltian maihin. Syntyy todellinen eurooppalainen Pohjoinen ulottuvuus.

## **Tarvitaan todellinen Pohjoinen ulottuvuus**

Pohjoisen ulottuvuuden (Northern Dimension) politiikka on käynnistetty 1999 EU-maiden, Norjan, Islannin ja Venäjän Federaation yhteishankkeena. Tavoitteena on löytää yhteinen keskustelu ympäristö ja konkreettista vakautta, hyvinvointia, taloudellista yhteistyötä, kilpailukykyä ja kestävä kehitystä lisäävää vuoropuhelua.

Hankkeiden menestymisen kannalta on ensiarvoista, että alueelle saadaan kehittymään yhteinen, positiivinen ilmapiiri, innostunut henki, jossa jokainen katsoo oman etunsa olevan yhteinen toisten etujen kanssa.

Pohjoinen ulottuvuus, jossa tasapaino ja uusi "pohjoinen henki" vallitsee, voi erittäin merkittäväällä panoksella palvella koko Eurooppaa sekä lisätä vakautta ja hyvinvointia laajalle alueelle.

## **Palautus on luottamusta lisäävä win-win -ratkaisu**

On erittäin tärkeää, että globaaliin ilmastomuutokseen kyetään vastaamaan tehokkaasti. Parhaiten siihen vastataan sellaisella yhteistyöllä, jossa mitään alueella olevaa valtiota ei suljeta pois.

Pelkästään omien etujen ajaminen johtaa ristiriitoihin, jotka voivat osapuolille tulla kalliiksi. Todellinen win-win –tilanne on pitkän tähtäyksen kehityksen kannalta paras vaihtoehto.

Luonnon aiheuttamiin muutoshasteisiin kyetään tehokkaasti vastaamaan vain eri maiden yhteistoiminnalla. Sen vuoksi Pohjoisen ulottuvuuden toiminnalla on nyt mahdollisuus osoittaa perustamisensa oikeus ja tarkoitus. Avainsanoja ovat Petsamo ja Karjala.

Lisäinformaatio: [www.prokarelia.net](http://www.prokarelia.net)