



## AHVENANMAAN SOPIMUKSEN RAJOJEN TEKNINEN MÄÄRITYS

Tämä tekninen määrittäminen on tehty ulkoasiainministeriön toimeksiannosta Maanmittauslaitoksessa vuonna 2012. Toimenpidepyyntö on liitteenä 1. Tehtävänä on ollut määrittää Ahvenanmaan demilitarisoidun ja neutralisoidun alueen rajat nykyaikaisessa koordinaatistossa. Näin saatujen tietojen avulla kyseinen alue on mahdollista rajata yksikäsitteisesti, sopimusten tarkoittamalla tavalla maastossa ja erilaisissa kartta-aineistoissa.

### 1. Ahvenanmaan demilitarisointia ja neutralisointia koskevien rajojen kansainvälisoikeudellinen sääntely

Ahvenanmaan demilitarisointi ja neutralisointi perustuvat seuraaviin kansainvälisiin sopimuksiin:

*Ranskan, Suurbritannian ja Venäjän välinen, Ahvenanmaansaaria koskeva sopimus vuodelta 1856;*

*Ahvenanmaansaarten linnoittamattomuutta ja puolueettomuutta koskeva sopimus vuodelta 1921 (Ahvenanmaan sopimus, SopS 1/1922);*

*Sopimus Suomen ja Sosialististen Neuvostotasavaltain Liiton välillä Ahvenanmaan saarista vuodelta 1940 (vuoden 1940 sopimus, SopS 24/1940).*

Kansainliiton neuvoston Ahvenanmaan saaria koskevassa päätöksessä 24. päivältä kesäkuuta 1921 käsitellään paitsi Suomen täysivaltaisuutta Ahvenanmaahan myös Ahvenanmaan itsehallintoa ja demilitarisointia. Päätöksen seurauksena tehtiin neuvottelujen jälkeen Ahvenanmaan sopimus 20. päivänä lokakuuta samana vuonna. Sopimuspuolina ovat Islanti, Iso-Britannia, Italia, Latvia, Puola, Ranska, Ruotsi, Saksa, Suomi, Tanska ja Viro.

Demilitarisoidun Ahvenanmaan rajat määritellään Ahvenanmaan sopimuksen 2 artiklassa. Sama Ahvenanmaan demilitarisoinnin rajojen määrittely sisältyy vuoden 1940 sopimukseen. Ahvenanmaan sopimuksen katsotaan koskevan myös demilitarisoidun vyöhykkeen yläpuolella olevaa ilmatilaa.

### 2. Ahvenanmaan sopimuksen rajat

Ahvenanmaan sopimuksessa määritetään ensin Ahvenanmaan saaret. Niillä tarkoitetaan kaikkia niitä saaria, luotoja ja kareja, jotka sijaitsevat pituus- ja leveysastein määritettyjen 17 pisteen välisten viivojen rajoittamalla vesialueella. Näistä viivoista käytetään tässä selvityksessä nimitystä *Ahvenanmaan sopimuksen mukaiset rajaviivat*.

Ahvenanmaan saariin määritellään kuuluviksi myös aluevedet, jotka ulottuvat kolmen meripeninkulman päähän ”edellä mainituista ainakin ajoittain vedenpinnalla näkyvistä saarista, luodoista ja kareista matalanveden aikana”. Nämä aluevedet eivät kuitenkaan voi missään kohdin ulottua rajaviivojen ulkopuolelle.

Ahvenanmaan sopimuksen mukaan demilitarisoitu vyöhyke muodostuu siis Ahvenanmaan saarista ja niiden kolmen meripeninkulman päähän ulottuvista aluevesistä. Tästä kolmen meripeninkulman rajasta käytetään tässä selvityksessä nimitystä *Ahvenanmaan sopimuksen mukainen vyöhykeraja*. Osin lännessä ja pohjoisessa sekä erityisesti idässä vyöhykeraja yhtyy rajaviivoihin.

### **3. Rajaviivat**

#### *3.1 Rajaviivojen määrittäminen ETRS89-järjestelmässä*

Rajaviivat on Ahvenanmaan sopimuksessa määritelty antamalla 17 pistettä, jotka viittaavat tiettyihin brittiläisiin, suomalaisiin ja venäläisiin merikarttoihin. Nämä pisteet on tähän tekniseen selvitykseen muunnettu kahdessa ryhmässä nykyaikaiseen ETRS89-järjestelmään. Tämä järjestelmä on paikkatiedon keräämistä, varastointia ja analysointia varten luotu yleiseurooppalainen geodeettinen järjestelmä, ja sen realisaatio Suomessa on EUREF-FIN.

Pisteet 1 - 11 sijaitsevat saaristossa Kihdin selällä mantereeseen ja Ahvenanmaan välissä. Näiden pisteiden EUREF-FIN koordinaatit määriteltiin piirtämällä ensin pisteet alkuperäisine koordinaatteineen sopimuksessa mainituista merikartoista otettuihin jäljennöksiin. Sen jälkeen suoritettiin saarten, rantaviivojen, matalikkojen ja syvyyskäyrien vertailu sekä myöhemmin tuotettuihin merikarttoihin että uusimpiin EUREF-FIN -järjestelmässä oleviin merikarttoihin. Lopuksi pisteiden EUREF-FIN -koordinaatit määritettiin uusimpiin merikortteihin perustuen.

Toisen ryhmän muodostavat pisteet 12 - 17. Ahvenanmaan sopimuksen mukaan rajaviivat, jotka yhdistävät pisteet 14, 15 ja 16 ovat yhteneväiset Suomen (aikaisemmin Venäjän) ja Ruotsin välisten valtakunnanrajojen kanssa. Pisteet 13 ja 17 puolestaan ovat yhteneväisiä Suomen ja Ruotsin välisten rajojen myöhemmin määritettyjen vastaavien talousvyöhykerajojen rajapisteiden kanssa. Viimeksi Suomen ja Ruotsin välisten rajapisteiden koordinaattiarvot EUREF-FIN -järjestelmässä on määritetty maiden välisessä vuoden 2006 rajankäynnissä, ja siten pisteiden 13 - 17 EUREF-FIN koordinaatit on otettu tämän rajankäynnin loppuasiakirjoista. Piste 12 on määritetty sijaitsemaan samalla leveyspiirillä kuin muunnettu piste 13 käyttäen vuoden 1921 sopimuksesta ilmenevää pituusaste-eroa.

Märketin luodolla rajaviiva seuraa Suomen ja Ruotsin valtakunnanrajaa siten kuin vuoden 2006 rajankäynnin asiakirjoissa on määritetty.

#### *3.2 Koordinaatit rajaviivat määrittäville pisteille*

Ahvenanmaan sopimuksen pisteet, joita yhdistävät viivat rajoittavat Ahvenanmaan saarten merialueen, on esitetty liitteessä 2.

## **4. Vyöhykeraja**

### *4.1 Ahvenanmaan sopimuksen mukainen vyöhykeraja*

Vyöhykerajan määrittelyn pohjana on käytetty Maanmittauslaitoksen digitaaliossa olevaa maastotietokantaa. Sen tietoja on täydennetty eräiden avomerellä sijaitsevien kohteiden osalta Liikenneviraston hallinnassa olevien, merenmittauksen yhteydessä hankittujen tietojen avulla, joiden vertailutasona on vuoden 2006 teoreettinen keskimääräinen vedenkorkeus (MW2006). Vyöhykeraja on määritetty kolmen meripeninkulman (5556 m) päähän näihin virallisiin tietokantoihin tallennetuista saarista, luodoista ja kareista.

### *4.2 Vyöhykerajan määrittävät peruspisteet*

Vyöhykeraja muodostuu rajaviivojen ulkopuolisella osuudella toisiinsa liittyvistä ympyränkaarien osista. Nämä ympyrät on piirretty kolmen meripeninkulman säteellä ja ympyröiden keskipisteet ovat siis rajaviivojen sisäpuolella olevia uloimmaisista saaria, luotoja tai kareja.

Peruspisteitä on yhteensä 91 Ahvenanmaan alueen etelä- ja pohjoispuolella sekä 4 peruspistettä Bogskärin alueella, ja sinne muodostuu erillinen vyöhykeraja. Peruspisteiden koordinaatit on luetteloitu liitteessä 3.

### *4.3 Vyöhykerajan koordinaatit*

Vyöhykeraja muodostuu siis edellä mainituista toisiinsa liittyvistä ympyränkaarien osista sekä idässä, lännessä ja osin pohjoisessa rajaviivoista tai niiden osista. Vyöhykerajan pisteet on luetteloitu liitteessä 4.

Rajaviivoilla idässä ja lännessä vyöhykerajan pisteet seuraavat geodeettisia viivoja sekä pohjoisella rajaviivalla loxodromia. Ympyränkaarilta vyöhykerajan koordinaattipisteitä on annettu noin 210 metrin välein.

## **5. Kartta Ahvenanmaan rajoista**

Ahvenanmaan demilitarisoidun ja neutralisoidun alueen rajat on esitetty liitteenä 5 olevassa kartassa. Se antaa yleiskuvan rajojen kulusta. Rajojen yksityiskohtaiseen esittämiseen ovat käytettävissä tähän selvitykseen liittyvät rajojen koordinaattiluettelot.

Helsinki 31.12.2012

*Pekka Tätilä*  
Yli-insinööri  
Maanmittauslaitos  
puh 040 551 2226  
[pekka.tatila@nls.fi](mailto:pekka.tatila@nls.fi)