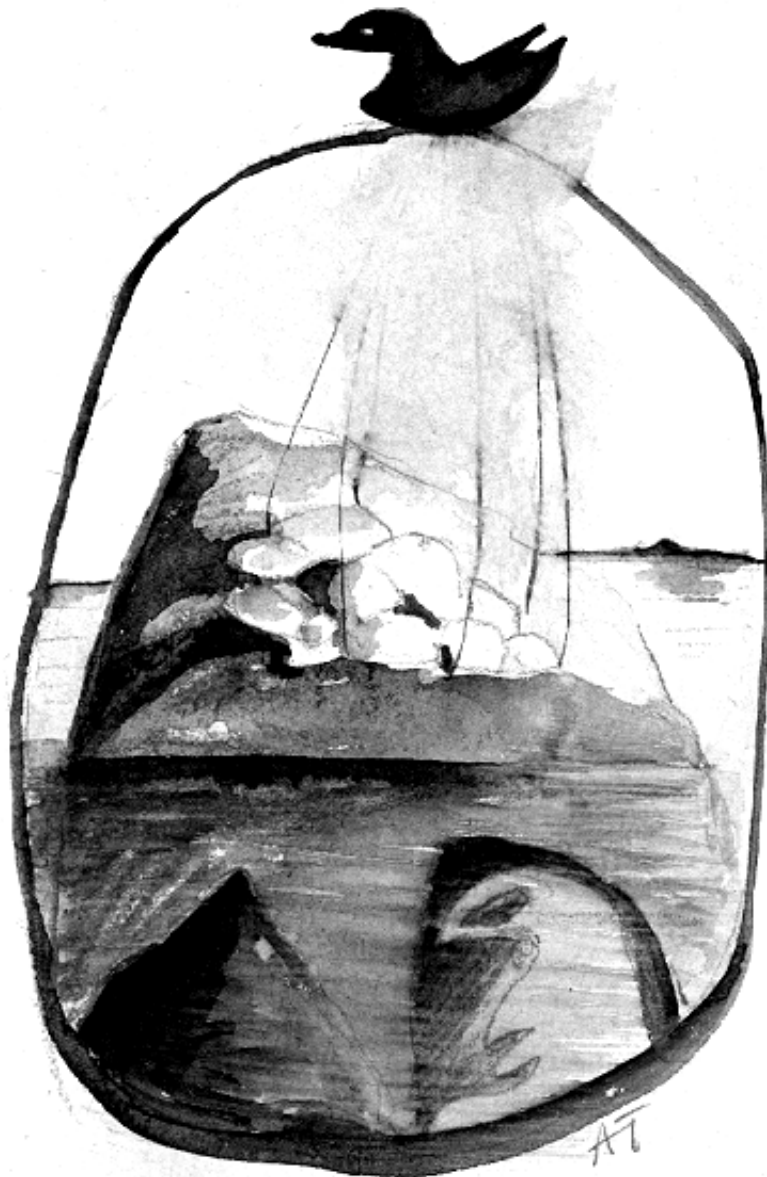




Ulkosaariston arkeologiaa

Saaristomeren kansallispuiston yhteistoiminta-alueen
inventointi 1994–1997

Tapani Tuovinen



Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A, No 122

Ulkosaariston arkeologiaa

Tapani Tuovinen



METSÄHALLITUS
Luonnonsuojelu

Tapani Tuovinen
Annankatu 1 A 13
FIN-20100 Turku

Julkaisun sisällöstä vastaa tekijä,
eikä julkaisuun voida vedota
Metsähallituksen virallisena
kannanottona.

ISSN 1235-6549
ISBN 952-446-216-8

2. painos
Oy Edita Ab
Helsinki 2001

Kansikuva: Anja Tuomisto



© Metsähallitus 2001

KUVAILELEHTI

Julkaisija

Metsähallitus

Julkaisun päivämäärä

1.8.2000

Tekijät (toimielimestä: toimielimen nimi, puheenjohtaja, sihteeri)		Julkaisun laji	
Tapani Tuovinen		Tutkimus	
		Toimeksiantaja	
		Metsähallitus, Etelä-Suomen luontopalvelut	
		Toimielimen asettamispvmm	
Julkaisun nimi			
Ulkosaariston arkeologiaa – Saaristomeren kansallispuiston yhteistoiminta-alueen inventointi 1994–1997			
Julkaisun osat			
Tiivistelmä			
<p>Saaristomeren kansallispuiston yhteistoiminta-alueetta inventoitiin systemaattisesti vuosina 1994–1997 pääosin maanpinnalle näkyvien arkeologisten jäännösten löytämiseksi ja dokumentoimiseksi. Maastotyöt tehtiin lännestä itään edeten. Tutkittaviksi valittiin 235 saarta, joiden pinta-ala on vähintään noin 12–15 ha, joista on ollut käytettävissä ennakkotietoja mahdollisen arkeologisen jäännöksen olemassaolosta tai joihin liittyvät paikannimet viittaavat sellaisen olemassaoloon.</p> <p>Valituista saarista pyrittiin löytämään kaikki maanpinnalle näkyvät rakenteet. Kaikkiaan on dokumentoitu 37 rautakautista hautarauniota sekä historialliselle ajalle (1150–) ajoittuvia jäännöksiä seuraavasti: 24 tilapäisasumuksen jäännöstä (tomtning) tai niiden ryhmää, 14 rakennuksenjäännöstä ja kylätonttia, kuusi kappelinjäännöstä (Björkö, Jurmo, Nötö, Vänö ja Tunnhamn), kahdeksan veneenvetopaikkaa, yksi linjakummelipari, 11 labyrinttia tai niiden ryhmää (13 labyrinttia, kolme tuhoutunut), 11 kallioon hakattujen merkkiä ryhmää, kaksi kompassikiveystä, 15 kiviuniryhmää (yht. 83 uunia), ryhmä verkkoulkujen tukirakenteita, soiva kivenlohkare Klockarstenen, viisi luokittelematonta kivirauniota tai niiden ryhmää sekä kaksi muuta kivistä ja lohkarista koottua rakennetta, kaiken kaikkiaan 138 arkeologista jäännöstä. Joukossa on joitakin epävarmoja kohteita. Jäännöksistä esitetään tässä julkaisussa 134.</p> <p>Alueen hautarauniot ovat rannansiirtymisen ja aikaisempien kaivauslöytöjen perusteella rautakautisia (500 e.Kr.–1150 j.Kr.), ja niiden esiintyminen ulkosaaristossa viittaa siihen, että alueen asutus sai alkunsa rautakaudella. Eri-laiset kalastukseen liittyvät jäännökset ajoittuvat keskiajasta 1800-luvulle. Osa niistä voidaan yhdistää veroluettelosta tunnettuun Mörskärin kalastukseen 1500-luvulla.</p>			
Avainsanat			
Saaristomeren kansallispuisto, Houtskari, Korppoo, Nauvo, Dragsfjärd, arkeologia, kiinteät muinaisjäännökset, haudat, kalastus, kappelit, satamat, muinaismuistosuojelu			
Muut tiedot			
2. painos			
ISBN			
952-446-216-8			
Sarjan nimi ja numero		ISSN	
Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A		1235–6549	
Kokonaissivumäärä	Kieli	Hinta	Luottamuksellisuus
113	suomi	80,-	Julkinen
Jakaja		Kustantaja	
Metsähallitus, luonnonsuojelu		Metsähallitus	

PRESENTATIONSBLAD

Utgivare Forststyrelsen		Utgivningsdatum 1.8.2000	
Författare (uppgifter om organet, organets namn, ordförande, sekreterare) Tapani Tuovinen		Typ av publikation Undersökning	
		Uppdragsgivare Forststyrelsen, Södra Finlands naturtjänster	
		Datum för tillsättandet av organet	
Publikation Utskärsarkeologi – Arkeologisk inventering inom samarbetsområdet för Skärgårdshavets nationalpark 1994–1997			
Publikationens delar			
Referat <p>Under åren 1994–1997 gjordes en systematisk arkeologisk inventering av samarbetsområdet för Skärgårdshavets nationalpark. Målet var att upptäcka och dokumentera främst de fornlämningar som kan urskiljas på markytan. Fältarbetet påbörjades i de västra delarna av samarbetsområdet och det fortsatte österut. Sammanlagt valdes 235 minst 12–15 hektar stora holmar för närmare undersökning. Därtill undersöktes också holmar, där det fanns äldre uppgifter om eventuella fornlämningar, och holmar med namn som kunde tyda på förekomsten av sådana.</p> <p>De utvalda holmarna finkammades för att lokalisera alla fornlämningar som syns på markytan. I fältarbetet dokumenterades 37 gravrösen av järnålderskaraktär samt fornlämningar från historisk tid (1150–) enligt följande: 24 tomtningar eller grupper av tomtningar, 14 husgrunder och bytomter, 6 kapellgrunder (Björkö, Jurmo, Nötö, Vänö och Tunnamn), åtta oppdrättar, ett par av linjekummel, 11 labyrinter eller grupper av labyrinter (13 labyrinter varav tre förstörda), 11 ristningar, två stenkompasser, 15 stenugnar eller grupper av stenugnar (sammanlagt 83 ugnar), en grupp av skötgällar (giströsen), den klingande Klockarstenen (en tonsten eller ett stenblock som framkallar toner), fem oklassificerade stenrösen eller grupper av stenrösen samt två övriga stensättningar, sammanlagt 138 fornlämningar. Bland dem finns några osäkra fornlämningar. Av de dokumenterade fornlämningarna beskrivs i denna publikation 134 st.</p> <p>Gravrösen dateras med ledning av strandförskjutningen och tidigare utgrävningsfynd till järnåldern (500 f.Kr. – 1150 e.Kr.). Att gravrösen förekommer i den yttre skärgården tyder på att bebyggelsen där fått sin början senast under järnåldern. De fornlämningar som hänför sig till fiske dateras från medeltiden till 1800-talet. En del av dem kan anknytas till det genom skattelängderna kända fisket vid Mörskär på 1500-talet.</p>			
Nyckelord Skärgårdshavets nationalpark, Houtskär, Korpo, Nagu, Dragsfjärd, arkeologi, fasta fornlämningar, gravar, fiske, kapell, hamnar, fornminnesvård			
Övriga uppgifter 2. upplagan			
ISBN 952-446-216-8			
Seriens namn och nummer		ISSN 1235-6549	
Sidoantal 113	Språk finska	Pris 80,-	Sekretessgrad offentlig
Distribution Forststyrelsen, naturskydd		Förlag Forststyrelsen	

DOCUMENTATION PAGE

Published by Metsähallitus	Date of publication 1.8.2000		
Author(s) Tapani Tuovinen	Type of publication Survey		
	Commissioned by Metsähallitus, Natural Heritage Services Southern Finland		
	Date of assignment / Date of the research contract		
Title of publication Archaeology in the outer archipelago – The inventories within the cooperation area of the Southwestern Archipelago National Park from 1994 to 1997			
Parts of publication			
Abstract In 1994–1997, the cooperation area of the Southwestern Archipelago National Park was surveyed in order to locate and record those archaeological sites that are visible on the ground. The fieldwork was carried out proceeding from the west to the east. In the research area, 235 isles were selected for detailed investigation. These isles are either at least 12–15 hectares large, or previous knowledge suggests the existence of archaeological sites on them. An examination of the selected isles brought home 37 burial cairns from the Iron Age (500 BC – AD 1150) and sites dating to the Historical age as follows: 24 fishing camp sites (Sw. Tomtning) and groups of them, 14 house remains, six chapel places (Björkö, Jurmo, Nötö, Vänö and Tunnamn), eight places where boats were hauled on land (Sw. oppdrätta), a pair of stone cairns in line (aids to navigation), 11 field labyrinths and groups of them (13 labyrinths of which three were destroyed), 11 locations of marks carved on rock surfaces, two stone compasses, 15 stone built fire places and groups of them (altogether 83 stoves), a site with remains of drying stands for fishing nets (Sw. skötgällar), the stone block Klockarstenen, that generates a tone when knocked with a cobble, five undefined stone cairns, and two other stone built features, altogether 138 archaeological remains, some of which are, however, somewhat uncertain. In this report, 134 sites are described. The burial cairns are dated to the Iron Age on the basis of glacio-isostatic shore displacement and evidence from previously done excavations. Burial cairns are interpreted as evidence of the earliest settlement in the outer archipelago. Those archaeological remains, that can be connected to fishing, date from the Middle Ages to the 19th century. They are partly associated with the fishery at Mörskär in the 16th century, known through taxation records.			
Keywords Finland, Southwestern Archipelago National Park, archipelago, archaeology, graves, fisheries, chapels, cultural heritage management			
Other information 2. edition			
ISBN 952-446-216-8			
Series (key title and no.)		ISSN 1235-6549	
Pages 113	Language Finnish	Price 80 FIM	Confidentiality Public
Distributed by Metsähallitus Natural Heritage Services		Publisher Metsähallitus	

ESIPUHE

Turunmaan eteläisessä saaristossa, alueella, josta sittemmin tuli Saaristomeren kansallispuiston yhteistoiminta-alue, on vuosikymmenien ajan tiedetty olevan epämääräisen vanhoja kivistä rakenteita, hautoja ja erilaisten asumusten ja rakennusten jäännöksiä. Niiden rakentajat, tekijät ja käyttäjät ovat etääntyneet ja jääneet tuntemattomiksi, taikka vähintäänkin heistä vallitsee epävarmuus. Monien rakenteiden ikää ei ole tiedetty eikä tiedetä vielääkään; ne ovat joka tapauksessa niin iäkkäitä, ettei muistitiedosta ole useinkaan apua niiden alkuperän ja luonteen selvittelyssä. Kaikki nämä jäännökset eivät kenties ole kiinteitä muinaisjäännöksiä perinteisessä mielessä ja muinaismuistolain tarkoittamassa merkityksessä. Ne ovat kuitenkin anonyymejä jäännöksiä ajalta ennen saariston asutuksen ja omavaraistalouden suuria murroksia. Muistomerkkeinä, joilla on paikallisia ja laajempiakin merkityksiä, ne edustavat iästä kerrostumaa kulttuurimaisemassa, jonka vaaliminen kuuluu Saaristomeren kansallispuiston tavoitteisiin.

Keväällä 1994 Tapani Tuovinen aloitti Metsähallituksen Saaristomeren puistoryhmän toimeksiannosta yhteistoiminta-alueen arkeologisen inventoinnin tutkimalla Houtskararin Jungfruskärin saaret. Työ jatkui sitten kolme kenttäkautta, joiden aikana maastotyö yhteistoiminta-alueella eteni lännestä itään päin. Maastotyö oli valmis kenttäkauden 1997 päättyessä. Tämä raportti on katsaus esiin tulleisiin arkeologisiin jäännöksiin, niiden mahdollisiin ajoituksiin, tulkintoihin ja niihin liittyviin kulttuurihistoriallisiin arvoihin. Yhteistoiminta-alueen arkeologiset jäännökset esitellään kylittäin, ei ryhmittäin, vanhimmat jäännökset ensimmäisinä. Näin kirjoitettuna sisältö toivottavasti tulee lähemmäksi sellaista lukijaa, jota kiinnostaa tietty kylä tai alue yhteistoiminta-alueella.

Julkaisemalla tämän raportin Metsähallitus haluaa korostaa Saaristomeren kansallispuiston ja sen yhteistoiminta-alueen kulttuuriperinnön tärkeyttä. Samalla toivomme, että tämä julkaisu innostaa arkeologisiin ja antikvaarisiin jatkotutkimuksiin, koska tutkimustoiminnan edistäminen on sekä Saaristomeren kansallispuiston että Saaristomeren biosfäärialueen keskeinen tehtävä.

Nauvossa 2. elokuuta 1999

Leif Lindgren

SISÄLLYS

1 MUINAISMUISTOJA 1600-LUVULTA ALKAEN	9
2 ARKEOLOGINEN INVENTOINTI SAARISTOSSA	12
3 MENETELMÄT	15
3.1 Maastotyö	15
3.2 Iänmääritys	19
4 KENTTÄTYÖN TULOKSIA	22
4.1 Hautarauniot muinaisessa saaristomaisemassa	22
4.2 Hautarauniot ja asutus	23
4.3 Kalastukseen liittyvät jäännökset	28
4.3.1 Tomtning-jäännökset ja veneenvetopaikat	29
4.3.2 Labyrintit	32
4.3.3 Kallioon hakatut merkit	34
4.3.4 Munkinkehät ja kalastus Mörskärin vesillä	34
4.4 Kappelit	38
4.5 Kompassikuviot	40
4.6 Kiviunit	43
5 DOKUMENTOIDUT ARKEOLOGISET JÄÄNNÖKSET	44
5.1 Houtskari	44
5.1.1 Hyppeisten kylä, Jungfruskär	44
5.2 Korppoo	49
5.2.1 Österskärin kylä	49
5.2.2 Kälön kylä	50
5.2.3 Kalgarholmin kylä	52
5.2.4 Brunskärin kylä	53
5.2.5 Utön kylä	54
5.2.6 Aspön kylä	56
5.2.7 Jurmon kylä	58
5.2.8 Björkön kylä	67
5.3 Nauvo	71
5.3.1 Nötön kylä	71
5.3.2 Trunsön kylä	77
5.3.3 Sandholmin kylä	78
5.3.4 Lökhölmän kylä	79
5.3.5 Borstön kylä	80
5.3.6 Berghamnin kylä	81
5.3.7 Grötön kylä	82
5.3.8 Stenskarin kylä	82
5.4 Dragsfjärd	83
5.4.1 Vänön kylä	83
5.4.2 Tunnhamninn kylä	85
5.4.3 Storfallanin kylä	85
5.4.4 Ölmosin kylä	86
5.4.5 Högsåran kylä	86

5.4.6 Holman kylä	89
5.4.7 Rosalan kylä.....	92
5.4.8 Öro fästningsområde.....	93
5.4.9 Hiittisten kylä	93
5.4.10 Bolaxin kylä	94
6 MUINAISMUISTOSUOJELU KANSALLISPUISTOSSA	95
6.1 Muinaismuistolaki	95
6.2 Saaristomeren kansallispuiston arkeologiset kulttuuriarvot.....	97
6.3 Jatkotoimenpiteet	98
LÄHTEET	99
LIITTEET	
Liite 1 Sanastoa	111
Liite 2 Arkeologisten jäännösten sijaintitiedot.....	112

1 MUINAISMUISTOJA 1600-LUVULTA ALKAEN

Arkeologit tutkivat perinteisesti pääosin sellaisia havaintoja ja teorioita, jotka koskevat esihistoriallista aikaa: kivikautta (7000–1300 eKr.), pronssikautta (1300–500 eKr.) ja rautakautta (500 eKr.–1150 jKr.) – aikaa jolta ei ole säilynyt kirjoitettuja historiallisia lähteitä. Museoiden ja antikvaaristen virastojen työssä arkeologisten jäännösten suojelemiseksi on kuitenkin jo kauan tiedetty, että saaristolle ovat ominaisia historialliselta ajalta, aina 1700- ja 1800-luvuille asti, peräisin olevat muinaismuistot.

Turunmaan saariston muinaismuistoihin kiinnitettiin huomiota jo Ruotsi-Suomen vanhimmissa antikvaarisissa asiakirjoissa. Vuonna 1666 säädetyllä kuninkaallisella plakaatilla *Placat och Påbudh om Gamble Monumenter och Antiquiteter* rauhoitettiin kaikki muinaismuistot, jotka voitiin yhdistää Ruotsin muinaisiin hallitsijoihin ja suurmiehiin. Plakaatin johdosta Ruotsi-Suomessa käynnistettiin valtakunnallinen tietojenkeruukampanja, joka velvoitti virkamiehet ja papit laatimaan kruunulle selvityksiä tuntemistaan kulttuurimuistoista (Härö 1984, Laakso 1987).

Plakaatin vaikutuksesta Taivassalon kirkkoherra Petrus A. Bergius ja Korppoon kirkkoherra Claudius Alanus kirjoittivat 1674 raportit pitäjiensä muinaismuistoista. Bergius oli saanut talonpojilta tietoja skanssein varustetusta Borgholmin linnaluodosta Iniössä, joka tuolloin oli Taivassalon kappeliseurakunta. Alanus taas kertoi, että merenkulkijat olivat muinoin koonneet suuren kivisen kummelin Utön pääsaareen Giuskäriin, jonnekin nykyisen majakan tienoille Fyrbergetille. Neljäkymmentä vuotta aikaisemmin oli Turun porvarien toimeksiannosta paranneltu kummelia siten, että sen ympärille oli salvottu nelisivuinen hirsinen pooki, joka huipulla liehuvine lippuineen nyt kohosi 40 sylen korkeuteen kalliosta. (Bomansson 1859, s. 123–124, Kostet 1987). Martin Öhman on huomauttanut, että tornin olisi tämän mukaisesti pitänyt olla peräti 72 metriä korkea; oikea pituusmitta oli siis kaiketi ollut kyynärä tai jalka, jolloin korkeus olisi ollut 24 tai 12 metriä (Öhman 1993, s. 18).

Ruotsi-Suomen oppineet kiinnostuivat saariston muinaisjäännöksistä 1700-luvulla. Carl von Linné kirjoitti muistiin tietoja muinaismuistoista, ja Suomessa Gregorius A. Hallenius (1741) ja Fredric Wilhelm Radloff (1768) julkaisivat tietoja Jurmon munkinkehistä, pyöreistä kivikehistä, jotka on perinteisesti yhdistetty Kökarin luostarin munkkeihin. Kun skandinavisti ja kielentutkija Axel Olof Freudenthal ja lääkäri ja museomies Lars Wilhelm Fagerlund tekivät ensimmäisiä varsinaisia kenttätutkimuksia saaristossa 1870-luvulla, he löysivät ihmisen tekemiä vanhoja ja käytöstä jääneitä rakenteita, kivilabyrintteja ja kiviuneja. Ne poikkesivat niistä esihistoriallisista jäännöksistä, joita siihen mennessä oli opittu tuntemaan mantereelta. Tällä tavoin historiallisen ajan arkeologiset jäännökset tulivat saaristossa alusta alkaen etualalle tutkimuksessa ja antikvaarisessa tietojen keruussa.

Ensimmäiset kaivaukset Turunmaan saaristossa suoritti H. A. Reinholm Högholmenin linnaluodolla Hiittisissä 1871 (Reinholm 1874), ja ensimmäisen

inventoinnin nykyaikaisessa mielessä teki lehtori Volter Högman 1886 Kemiönsaarella. Tuolloin hän myös järjesti hautaraunioiden kaivauksia Hiittisissä, nykyisellä kansallispuiston yhteistoiminta-alueella. Historiantutkijat ja arkeologit Svante Dahlström, John Gardberg, C. A. Nordman ja Hildur Planting keräsivät 1920- ja 1930-luvuilla koko joukon aineistoa Korppoon, Nauvon ja Dragsfjärdin eteläisessä saaristossa.

Vedenalaisia arkeologisia tutkimuksia tehtiin jo 1960-luvulla, mutta maanpäällisessä kenttärkeologiassa oli sodan jälkeen pitkään hiljaista, etenkin nykyisellä yhteistoiminta-alueella. Museoviraston ja Turun yliopiston maastotutkimukset pääsivät alkuun 1970- ja 1980-luvuilla. Leif Lindgrenin ja Torsten Stjernbergin Saaristomeren kansallispuistoa käsittelevään teokseen on koottu vuoteen 1986 mennessä tunnettuja arkeologisia jäännöksiä (Lindgren & Stjernberg 1986, s. 96–100). Kaiken kaikkiaan yhteistoiminta-alueella on siis tehty verrattain niukasti kenttärkeologista tutkimusta. Näkymät ovat kuitenkin lupaavat: aina kun lounaissaaristossa tehdään tutkimuksia, uusia löytöjä tulee esiin.

Kun maankohoamisilmiö tunnettiin ja saariston tiedettiin aikoinaan olleen suureksi osaksi meren peitossa, ei alunperin kenties osattu edes odottaa, että saaristosta tavattaisiin esihistoriallisten ihmisten oleskelun ja toiminnan jälkiä. Nyttemmin löydetyt kivikautiset asuinpaikat Kemiönsaarella, Paraisilla ja Ry-mättylässä – eikä vähiten Ahvenanmaalla – kuitenkin osoittavat, että saariston luonnonresurssit otettiin käyttöön varhain sitä mukaa kuin maankohoaminen nosti merestä asuttaviksi sopivia saaria. Vanhin tähän mennessä löydetty kivikauden tyyppinen asuinpaikka sijaitsee Dragsfjärdin Bötesbergetillä ja ajoittuu noin vuoteen 6 000 eKr. Paikka, joka nyt sijaitsee 55 metriä korkealla metsäisellä ylängöllä, oli tuolloin yksinäinen saari laajojen ulappojen keskellä (Myhrman 1990).

Saariston kivikautisen asutuksen perustan muodostivat hylkeet, kalat, maanisäkkäät, linnut ja niiden munat ja keräiltävät kasvit. Ne turvasivat monimuotoisen toimeentulon, jossa saalis vaihteli vuodenaikojen mukaan, mutta aina jokin resurssi oli käytettävissä. Mantereeseen verrattuna olennaisin puute näyttää olleen se, että saaristossa ei ollut lohikoskia (Núñez 1986 ja 1991). Monet seikat viittaavat siihen, että vanha monitoimitalous jatkui pronssikaudella ja rautakaudella sillä erolla, että maanviljely ja karjanhoito edelleen monipuolistivat talouden perustaa.

Tätä nykyä Turunmaan saaristosta ja Kemiönsaarelta tunnetaan noin 850 arkeologista jäännöstä ja niiden ryhmää. Kivikauden tyyppisiä asuinpaikkoja on ainakin 30; Saaristomeren kansallispuiston yhteistoiminta-alueelta niitä ei kuitenkaan ole vielä löydetty. Pronssikauden ja rautakauden hautaraunioita tunnetaan tätä kirjoitettaessa 444 (lukuun sisältyy epävarmoja tapauksia), joista kymmenesosa sijaitsee kansallispuiston yhteistoiminta-alueella. Esihistorialliseen aikaan saattavat palautua myös lounaissaariston kaksi tunnettua linnaluotoa, Borgholm Iniön Jumossa ja Bårnholm Nauvon Hangslaxissa. Kumpaankin saareen on rakennettu raskaista lohkareista muureja, joiden päälle lienee vielä aikoinaan pystytetty puiset varustukset. Borgholmin muurien rantavyöhykeajoituksen pe-

rusteella muinaislinna on ollut käytössä aikaisintaan 800-luvulla (Tuovinen ym. 1992). Linnaluodoista esitetyille erilaisille tulkinnoille on yhteistä se, että niiden on ajateltu olleen lähikylien asukkaiden pakopaikkoja silloin, kun oli tarpeellista suojautua merellä liikkuvilta vihamielisiltä aluksilta.

Saaristomeren kansallispuiston yhteistoiminta-alueella ovat historiallisen ajan arkeologiset jäännökset eri tyyppineen hyvin edustettuina. Esihistoriaa edustavat rautakautiset haudat. Tarkastelemme näitä jäännöksiä lähemmin tässä inventointiraportissa.

2 ARKEOLOGINEN INVENTOINTI SAARISTOSSA

Arkeologinen inventointi eroaa maaperäkartoituksesta tai kulttuurihistoriallisten rakennusten inventoinnista ainakin siinä suhteessa, että arkeologiset jäännökset ovat harvinaisia; ne ovat usein eriasteisesti piilossa maan alla tai kasvillisuuden peitossa. Vain osan niistä voi löytää pelkästään silmä tarkkana maastossa patikoiden. Inventoijan arkipäivään kuuluu ensisijaisesti työ jäännösten löytämiseksi ja vasta toissijaisesti niiden luokittelu, mittaaminen, dokumentointi, iänmääritys ja tulkinta. Vastaavasti inventoinnissa hankitun aineiston luonne ja edustavuus riippuvat suuresti inventoinnin työtavasta ja siitä, miten harvainen tai vaikeasti havaittava kukin kohde on.

Muinaismuistojen inventoinnin, luokittelun ja suojelun käytännöt ovat pääosin muotoutuneet esihistoriallisessa kenttärkeologiassa mannerrannikolla ja sisämaassa. Saaristoalueilla esiintyy ihmisten toiminnan jälkiä ja rakenteita, jotka eivät ole muinaismuistoja perinteisessä esihistoriallisessa luokituskäytännössä, koska niiden voidaan olettaa tai todeta ajoittuvan historialliseen aikaan. Toisinaan niihin liittyy paikallisperinnettä ja erät niistä ovat jopa yhdistettävissä historiallisista lähteistä tunnettuihin tapahtumiin, henkilöihin tai yhteisöihin. Muinaismuistolain (295/1963) 2 §:n niin sanotun esimerkkiluettelon perusteella on kuitenkin esimerkiksi historiallisen ajan labyrintteja ja kiviuuneja pidetty lainnojjalla rauhoitettavina kiinteinä muinaisjäännöksinä.

Muinaismuistojen suojelu

Muinaismuistojen suojelemiseksi on annettu muinaismuistolaki (295/1963), jonka mukaan kiinteä muinaisjäännös on rauhoitettu ilman erillistä viranomaispäätöstä heti kun se on tullut löydettyksi ja tunnistetuksi (automaattinen rauhoitus). Rauhoitus koskee yhtä lailla yksityisiä maanomistajia kuin julkisyhteisöjä. Rauhoituksesta vastaa ja sitä valvoo Museovirasto. Välitön suojelu merkitsee käytännössä muun muassa sitä, että mikäli maankaivussa, metsänhakkuussa tai vastaavassa työssä löydetään aikaisemmin tuntematon muinaisjäännös, joka on vaarassa tuhoutua työn takia, työ on keskeytettävä, kunnes sen jatkamisesta saadaan solmituksi sopimus Museoviraston kanssa. Museovirastolla on oikeus tutkia, merkitä ja kunnostaa muinaisjäännöksiä ja antaa määräämillään ehdoilla tutkimusoikeus toiselle.

Suojelu koskee myös irtaimia muinaisesineitä siten, että löydetty ja otaksuttavasti iäkäs (yli sata vuotta) esine, jonka omistajaa ei tiedetä, on toimitettava sellaisenaan puhdistamattomana Museovirastoon tai poliisiviranomaiselle taikka tehtävä ilmoitus esineen löytymisestä. Käytännössä yhteyden voi myös ottaa myös lähimpään maakunnalliseen keskusmuseoon, esimerkiksi Lounais-Suomessa Turun maakuntamuseoon. Valtiolla on oikeus lunastaa esine. Jos esine kuuluu kiinteään muinaisjäännökseen, siihen ei kuitenkaan saa kajota. Muinaismuistolaki koskee myös vedenalaisia hylkyjä, joiden ikä on vähintään sata vuotta. Saariston maankäyttökysymyksissä muinaismuistot ovat tuottaneet suhteellisen harvoin ongelmia maanomistajille tai museoviranomaisille. Lisää muinaismuistojen suojelusta tämän julkaisun luvussa 6.

Saaristomeren kansallispuiston yhteistoiminta-alueen arkeologisessa inventoinnissa olen tulkinnut väljästi muinaismuistojen luokittelukysymystä. Tavoitteena on ollut löytää ja dokumentoida ne ihmisten toiminnan jäljet ja rakenteet, joissa arkeologinen dokumentaatio on relevantti. Käytän dokumentoiduista kohteista nimitystä **arkeologinen jäännös**: maastossa oleva paikka tai alue, jolla on ympäristöstä poikkeava ihmisen tuottama tai aiheuttama rakenne tai ominaisuus (anomalia), joka on tyypillisesti nimetön, iäkäs ja pysyvästi käytöstä poistunut, hylätty. Arkeologiset jäännökset ovat siis nimettömiä, niitä ei voi liittää tunnetuihin henkilöihin tai paikallisyhteisöihin. Niiden kulttuurisen taustan selvittäminen edellyttää tarkempia tutkimuksia ja sitä, että ne liitetään siihen tietoon, jota meillä on saariston luonnosta, esihistoriasta, historiasta ja perinteisistä elinkeinoista.

Esimerkiksi luotsimajuri P.G. Broddin kallioon hakattu nimi vuodelta 1814 Utön majakan itäseinän vieressä ei ole anonyymi, eikä se toki ole kovin iäkäskään. Monet muut kallioon hakattujen merkkien ryhmät ovat kuitenkin anonyymejä ja Broddia iäkkäämpiä. Käytännön maastotyössä on tehtävä arvionvaraisia määrittäyksiä ja päätöksiä, joihin ei vielä ole kehittynyt systemaattista ohjeistoa. Kaikkia vähäisiä mutta kiistattomia jäännöksiä ihmisen toiminnasta ei voi pitää dokumentoitavina arkeologisina jäännöksinä eikä myöskään muinaismuistolain tarkoittamina kiinteinä muinaisjäännöksinä.

Inventoinnin yhteydessä Saaristomeren kansallispuiston yhteistoiminta-alueelta tuli esiin seuraavanlaisia arkeologisia jäännöksiä:

Hautarauniot ovat kivistä ja lohkareista koottuja kivilatomuksia ja -röykkiöitä, useimmiten epämääräisiä, joskus hiukan säännöllisempiä ympyrän, soikion tai suorakaiteen muotoisia. Pienimmät niistä ovat muutaman metrin läpimittaisia matalia latomuksia ja suurimmat kymmenien metrien pituisia ns. pitkiä raunioita tai massiivisia, pari metriä korkeita monumentaaliröykkiöitä. Useimmat hautarauniot ovat päällisin puolin rakenteettomia. Lohkareet lojuvat satunnaisessa järjestyksessä. Kaivauksissa tavataan kuitenkin toisinaan suurista lohkareista tehtyjä sisärakenteita: kehiä, muureja tai paasiarkkuja.

Hautarauniot sijaitsevat usein kallion laella. Ulkosaariston hautaraunioihin on haudattu rautakaudella, nykyisen sisäsaariston ja rannikon haudat taas ovat suureksi osaksi peräisin pronssikaudelta. Pronssikautisten hautaraunioiden alkuperäinen ympäristö oli kuitenkin saaristoinen, osaksi se oli ulkosaaristoakin, koska maanpinta on kohonnut hautojen rakentamisesta 15–20 metriä. Hautaraunioiden määrittäminen on useimmissa tapauksissa ongelmallista. Silti on mahdollista, että ainakin osa epätyypillisistä hautaraunioista on muita, myöhäisempiä ihmisen tekemiä rakenteita. Luonnon muodostamista louhikoista hautarauniot on helpompi erottaa. Yhtenä tuntomerkkinä on, että hautaraunioissa esiintyy tyypillisesti sekä pyörityneitä että särmiä lohkareainesta, kun taas esimerkiksi aallokon esiin huuhtomissa muinaisissa rantalouhikoissa esiintyy pelkästään pyörityneitä kiviä ja lohkareita.

Tomtning-jäännökset ovat yksinkertaisia yöpymissuojia ja varastorakenteita, joita sesonkikalastajat kokosivat kivistä ja lohkareista voidakseen yöpyä kalakareilla ja tilapäisesti varastoida kalaa ja välineitä. Niissä on kylmämuurattu perusta, jonka sisäpuolella on maalattia ja ne on usein rakennettu pystysuoran kallion tai siirtolohkareen pinnan viereen. Ne kuuluvat historialliselle ajalle. Ruotsin kielestä peräisin olevalle tomtning-sanalle ei ole toistaiseksi vakiintunut käypää suomenkielistä vastinetta.

Veneenvetopaikat (Korppoossa *oppdrätta*, Houtskarissa *uppdräkta*, Ruotsissa *båtlänning*) ovat tasaiseksi raivattuja kohtia lohkareisilla rannoilla. Näissä paikoissa veneet on vedetty maihin aallokolta suojaan. Ne liittyvät paikoin tomtning-jäännöksiin ja ovat peräisin 1300–1800-luvuilta. Rannan vähitellen madaltuessa kiviä on raivattu rantavedestä ja kivijadat ovat näin vähin erin tulleet pitemmiksi.

Rakennuksen jäännökset ja kylätontit ovat erikokoisia, rakenteeltaan ja iältään vaihtelevia kalamajojen ja muiden rakennusten jäännöksiä sekä paikkoja, joissa kylän rakennukset ovat aikaisemmin sijainneet.

Kappelit. Jurmon, Björkön, Vänön ja Tunnamnin vanhat, mahdollisesti keskiaikaan palautuvat kappelit ovat raunioituneet. Rauniokappelit ovat antikvaarisesti tärkeitä ”perinteisiä” muinaisjäännöksiä, jotka mainitaan erikseen muinaismuistolaisissa.

Labyrintit (*jatulintarha*, *jungfrudans*) ovat kallioille ladottuja sokkelokiveyksiä, joiden sisällä kiertäviä käytäviä pitkin voi kävellen edetä sisääntuloaukosta joko keskustaan tai takaisin ulos. Labyrinteilla lienee ollut kalastusmaaginen käyttötarkoitus.

Kallioon hakatut merkit (kalliopiirroksiset) ovat rantakallioihin taltan avulla hakattuja merkkiryhmiä, useimmiten vuosilukuja, nimikirjaimia ja erilaisia kuvioita. Niitä esiintyy pääasiassa vanhoissa satamissa ja nuottakalastukseen liittyvissä paikoissa.

Kompassikiveykset ovat kallioille ladottuja kiveyksiä, joissa on ilmansuuntien mukaisesti asetetut, kompassin piiruja vastaavat haarat. Kiveykset näyttävät liittyvän satamapaikkoihin.

Linjakummelit muodostuvat kahdesta kivirauniosta, joihin pystytetyt puutangot ovat osoittaneet purjehduskelpoisen väylän esimerkiksi satamaan. Kummelit ovat harvinaisia.

Kiviuunit ovat kivistä ja lohkareista koottuja suurikokoisia ruoanvalmistus- tai kuivausuuneja, joita esiintyy eri puolilla saaristoa. Ne on vanhastaan yhdistetty Venäjän laivaston sotatoimiin isonvihan 1714–1721 ja pikkuvihan 1741–1743 aikana. Nyttemmin on löydetty uuneja, jotka ovat todennäköisemmin paikallista alkuperää kuin venäläisten rakentamia.

Verkkoulkujen kivirauniot (Korppoossa *skötgällar*) ovat matalia kivikasoja, jotka ovat toimineet verkonkuivatukseen käytettyjen ulkujen hangaspuiden tukiveyksinä kalliolla tai kivikkoisessa maastossa, jossa puita ei voinut upottaa maahan.

Erilaisten tarkemmin määrittelemättömien **kiviraunioiden** ja **kivirakenteiden** luonne ja ikä ovat usein epäselvät. Olen lukenut arkeologisiksi jäännöksiksi muutamia kiviraunioita, jotka eivät ulkoisesti näytä hautarauniolta, kiviunnilta tai muulta tunnistettavalta rakenteelta. Tällaisten kivikasojen joukossa voi olla käytöstä jääneitä merimerkkejä, erilaisten rakenteiden perustuksia, kivien kuljetusta varten koottuja kivikasoja tai väliaikaisia hautoja.

Soiva kivenlohkare. Nötöläiset ovat sukupolvien ajan tunteneet siirtolohkareen, jota kutsutaan nimellä Klockarstenen. Lohkare kajauttaa korkean sävelen, kun sitä kopauttaa kovalla esineellä. Kivi on tietääkseni laijssaan ainoa; sen käytötarkoitus ja ikä ovat tuntemattomat. Tosin tunnetaan joitakin muokkaamattomia lohkareita, joilla on voitu saada aikaan äänimerkkejä.

Ulkosaaristossa esiintyy paljon muitakin ihmisten tekemiä konstruktioita: erilaisia kivikasoja, kiviaitoja, kivikehiä, muurinpätkiä, päällekkäin ladottuja lohkareita, lohkarerivejä, kalliolle levitettyjä, joskus jonkinlaiseen järjestykseen asetettuja kivi- ja lohkareryhmiä, linnustuksessa käytettyjä kivivalleja eli paahuksia (*vettaskåra*, suom. myös *koija*, Sirelius 1919, s. 80), kivijalkoja, tulisijoja ja nuotionjäännöksiä, viljely- ja raivausraunioita, rakkakuoppia lohkareikossa, käytöstä poistettuja sotilaallisia rakenteita (mm. lohkareista rakennettuja sirpalesuojia), kummeleita ja linjajäniksiä, kallioon hakattuja merkkejä, kiinnitysrenkaita sekä kompassikiveysten ja labyrinttien 1900-luvun kuluessa tehtyjä jäljennöksiä. Havainnot tällaisista rakenteista piirrettiin maastokarttoihin. Mahdollisesti näiden rakenteiden joukossa on iäkkäitä jäännöksiä, jotka kuuluisivat arkeologiseen kategoriaan, jos ne olisi mahdollista ajoittaa inventoinnin yhteydessä ilman eri tutkimuksia. Esimerkiksi louhikkoon kaivetut rakkakuopat saattavat olla yksinkertaisten väliaikaisvarastojen jäännöksiä (Jarva & Okkonen 1991, Gestrin 1994). Ne ovat myös voineet syntyä esimerkiksi malminetsinnässä tai rakentamisessa. Luonnollisesti esiintyy myös lasiaali- ja rantavoimien muokkaamia lohkareikkoja ja pallekivikkoja, jotka muistuttavat ihmisten tekemiä rakenteita.

3 MENETELMÄT

3.1 Maastotyö

Yhteistoiminta-alueen kaikkia 8 400 saarta ja luotoa ei ollut mahdollista tutkia ensimmäisessä inventoinnissa. Tässä vaiheessa tutkittaviksi tulivat saaret, joiden pinta-ala on vähintään 12–15 ha tai joissa saadut ennakkotiedot, paikannimet tai arkistolähteet viittasivat arkeologisen jäännöksen olemassaoloon. Valittuani saaret tein systemaattisen maastotutkimuksen kaikkien maanpinnalle näkyvien arkeologisten jäännösten löytämiseksi. Pidin erityisesti silmällä rantavyöhykkeitä, pystysuorien kallionseinämien alla olevia paikkoja, kallionlakia ja pirunpeltoja.

Tutkin valitut saaret kokonaan soita ja vaikeimpia ryteikköjä ja katajikkoja lukuun ottamatta. Arkeologisten jäännösten lisäksi merkitsin kartalle muutkin kivikonstruktiot sekä luonnonmuodostumat. Tutkittuja saaria ja luotoja oli kaikkiaan 235 (kuva 1) ja dokumentoituja jäännöksiä 138 (kuva 2).

Pyrin löytämään maastosta ensisijaisesti maanpinnalle näkyvät jäännökset. Maanpinnan alle kätkeytyvät kohteet ovat vielä varmasti osaksi löytämättä. Maanpinnalla tai kalliolla näkyvät jäännökset edustavat jäännösten helpoimmin löydettävää osaa (Schifferin *obtrusiveness*, Schiffer ym. 1978). Tulevina vuosina löydöt painottunevat enemmän vaikeasti löydettäviin ja pienillä luodoilla oleviin. Kohteita on myös voinut jäädä huomaamatta paikoissa, jotka ovat tiheikön vuoksi vaikeita tutkia. Esimerkiksi Vänön metsät kasvavat vaikeasti läpikulkettavaa katajikkoja ja Högsårassa ja Norstössä taimikot heikentävät näkyvyyttä pahoin.

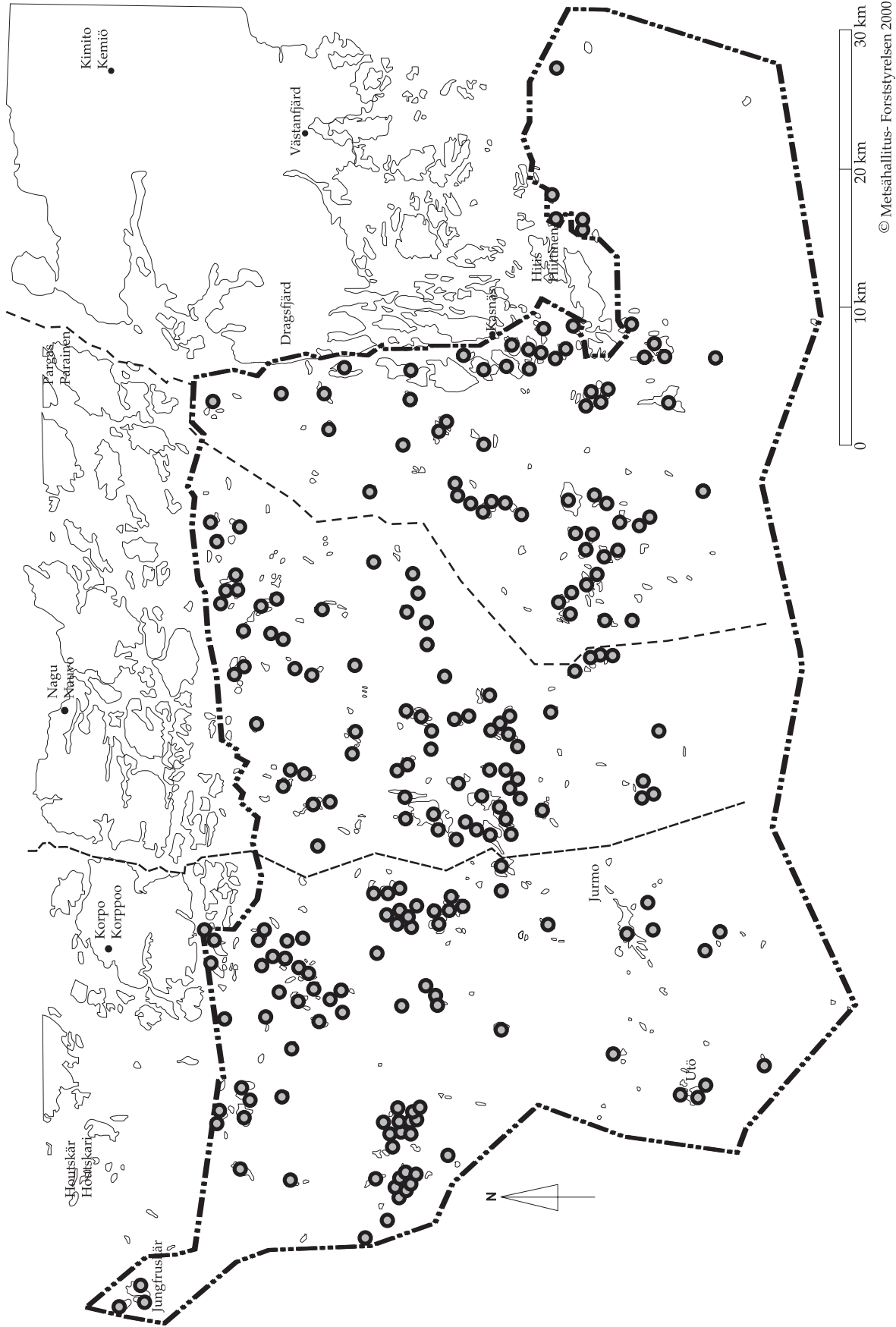
Muutamit ennakkotiedoissa olleet jäännökset jäivät kaikesta huolimatta paikantamatta. Syynä lienee ollut niiden tuhoutuminen, maaston umpeenkasvaminen tai epätarkat ennakkotiedot. Niihin kuuluu mm. laivalatomus, jonka L.W. Fagerlund raportoi Hjortöstä 1878 sekä kivikehä ja labyrintti Nötössä.

Saaristomeren kansallispuisto

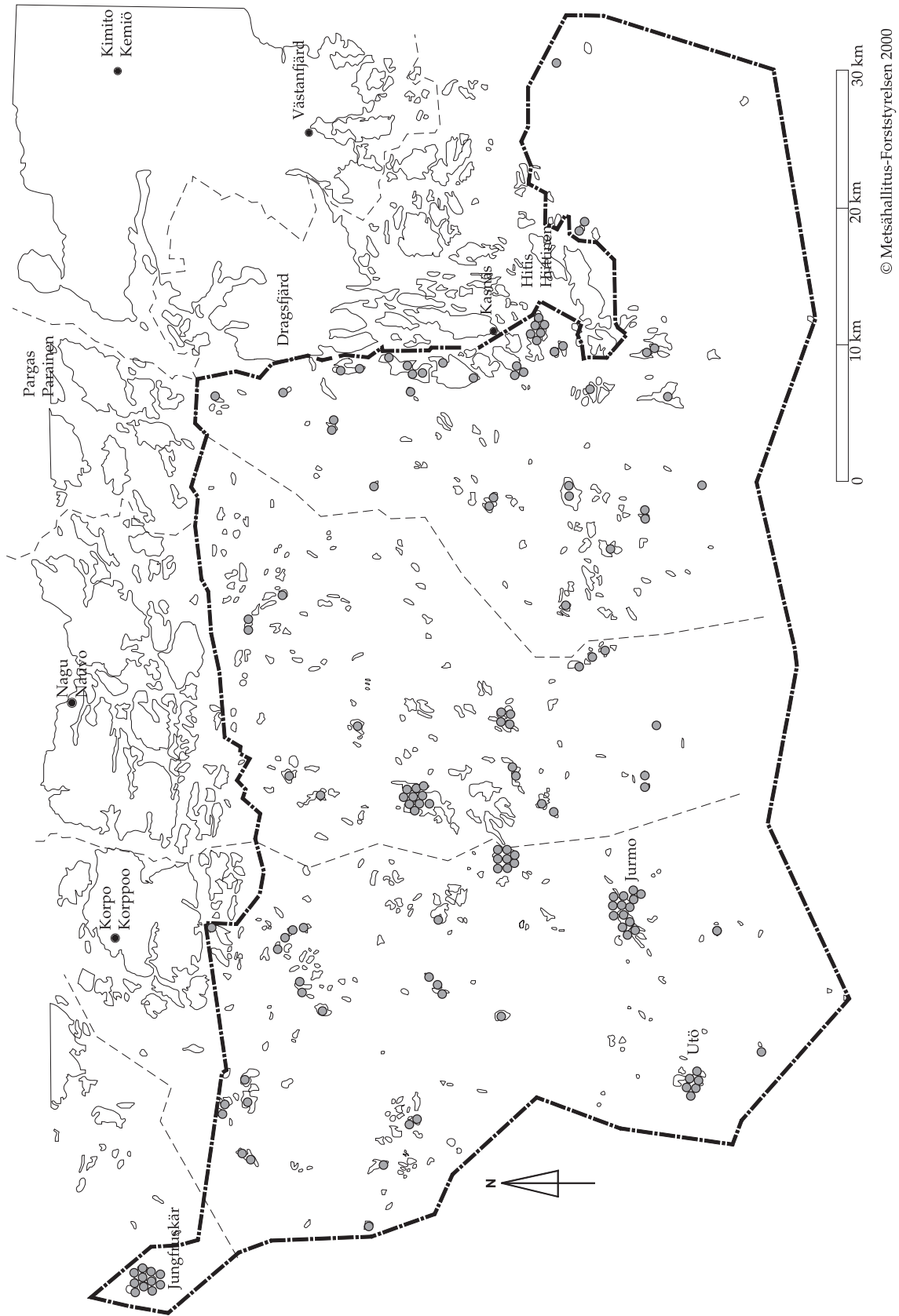


1983 perustettu Saaristomeren kansallispuisto sijaitsee Dragsfjärdin, Nauvon, Korppoon ja Houtskarintunturien alueella. Varsinaista kansallispuistoa ympäröi yhteistoiminta-alue, jonka sisäpuolella valtion maa- ja vesialueet, puolustusvoimien alueita lukuun ottamatta, muodostavat kansallispuiston. Suojelun tavoitteena on Saaristomeren luonnon ja kulttuurin suojeleminen, niihin liittyvien perinteisten luonnonkäyttömuotojen turvaaminen, elävän saaristoyhteisön säilyttäminen sekä ympäristötutkimuksen edistäminen. Saaristomereillä on yli 41 000 saarta ja luotoa, joista 8 400 kuuluu yhteistoiminta-alueeseen. Kansallispuistoon kuuluu noin 1 000 saarta ja luotoa. Puiston pinta-ala on 46 000 ha, josta 2 900 ha on maata (1.1.1999).

1900-luvun aikana ulkosaariston ympärivuotinen asutus on vähentynyt. Puiston yhteistoiminta-alueella asuu tätä nykyä noin 250 ihmistä. Kansallispuisto hoitaa alueella perinnemaisemia ja mm. ylläpitää laidunnusta monilla saarilla. Osassa puistoon kuuluvista saarista on lintujen pesimäaikana mairinnouskielto (ns. rajoitusosa).



Kuva 1. Maastotyössä 1994–1997 tutkitut saaret ja luodot Saaristomeren kansallispuiston yhteistoiminta-alueella. ©Maanmittauslaitoksen lupa No.1/MYY/00



© Metsähallitus-Forststyrelsen 2000

Kuva 2. Rekisteröidyt arkeologiset jäännökset. © Maanmittauslaitoksen lupa No.1/MYY/00.

Laajoille aloille levinneet katajikat vaikeuttavat maastotyötä. Ne kätkevät tehokkaasti alleen kivirakenteet, ja hehtaarin parin katajikon tutkimiseen voi mennä koko päivä. Tästä syystä tutkin katajikon alle jääneitä paikkoja vain poikkeuksellisesti. On hyvin mahdollista, että tiheikössä olevia rakenteita on jäänyt löytymättä, koska esimerkiksi Houtskarın Jungfruskäristä on löydetty katajikon alle peittynyt rakennuksenjäännös. Myös korkea varpukasvillisuus vaikeuttaa havaintojen tekoa. Esimerkiksi valokuvat Jurmosta 1900-luvun alkupuolelta (esim. Gardberg 1924, s. 38) osoittavat, että rakennuksenjäännökset Jurmon kanervanummella olivat kulottamisen ja laidunnuksen aikana selvemmin näkyvissä kuin nykyisin.

Ennakkotiedot mahdollisista arkeologisista jäännöksistä ovat peräisin monesta lähteestä. Arkistotiedot ovat peräisin Leif Lindgrenin keräämästä Suomen Akatemian kansallispuistoprojektin 1973–1976 aineistosta, omista ja muiden kenttätutkijoiden aikaisemmista havainnoista ja tutkimuksista sekä Museoviraston arkeologian osaston, Suomen merimuseon, Svenska Litteratursällskapetin, Turun maakuntamuseon ja Turun yliopiston arkeologian osaston arkistoista. Monet ihmiset antoivat haastatteluissa ja muissa tapaamisissa arvokkaita tietoja ja neuvoja (ja kyseenalaistavia kannanottojakin) – niin monet, etten voi tässä nimeltä mainiten luetella kaikkia. Totean vain, että minun on kiittäminen houtskarilaisia, korppolaisia, nauvolaisia ja dragsfjärdiläisiä kotiseudun tuntijoita sekä tieteen, kotiseututyön, luonnonsuojelun ja saaristoalan ammattilaisia saaristossa, Turussa ja pääkaupungissa.

3.2 Iänmääritys

Saaristossa ja varsinkin ulkosaaristossa rannansiirtyminen tarjoaa monessa yhteydessä käyttökelpoisen keinon määrittää arkeologisten jäännösten iäkiä. Olettaen, että jäännöstä ei ole aikanaan rakennettu veden alle, voimme määrittää sen korkeimman mahdollisen iän. Ajankohta, jolloin rakenne on aikaisintaan tehty, määritetään mittaamalla korkeus merenpinnasta ja tarkastelemalla, milloin kyseinen paikka on noussut kuivalle maalle. Korkeimman mahdollisen iän määrittäminen ei yksittäistapauksessa aina tuota olennaista lisätietoa, mutta tarkastelemalla systemaattisesti jäännösten suurimpia mahdollisia iäkiä on mahdollista saada esiin tietoa niiden todellisesta iästä.

Milloin korkeimman mahdollisen iän määrittäminen oli mielekästä, mittasin mahdollisuuksien mukaan jäännöksen korkeuden merenpinnasta. Jäännökset vaaittiin vaaituskojeella alimmalta tasolta, jolle maanpinnalle näkyvä rakenne ulottuu. Korkeudet mitattiin mittaushetken merenpinnasta, jonka korkeus teoreettisesta keskivedestä interpoloitiin lineaarisesti Merentutkimuslaitoksen samanaikaisista mareografilukemista Turussa, Hangossa ja Föglössä (Degerbyssa). Korkeudet on laskettu N60-järjestelmässä, ellei toisin ilmoiteta. Likimääräisen tarkkuuden riittäessä mittasin korkeuksia myös barometrisesti altimetrin avulla, marssikompassin klinometrın avulla tai vertaamalla peruskartan korkeuskäyriin.

Varhaisimman mahdollisen rakentamisajankohdan ollessa aikaisintaan noin 500 jKr. iänmääritys on tehty ratkaisemalla ikä keskivirheineen Martin Ekmanin (1993) kaavoista (4-3) ja (4-4). Merenpinnan topografiaksi voi arvioida $H(1960) = 0.10-0.15$ (Ekman 1993, s. 39). Tutkimusalueen rannansiirtyminen eli havaittu maankohoaminen keskiveteen verrattuna on Jungfruskärissä arviolta 4.2 mm vuodessa, Korppoon saaristossa 3.5–4.0 mm/v, Nauvon saaristossa 3.3–3.8 mm/v ja Dragsfjärdin saaristossa 3.0–3.6 mm/v Juhani Kakkurin (1991, kuva 7) karttojen mukaisesti.

Jos varhaisin mahdollinen rakentamisajankohta on vuotta 800 jKr. varhaisempi, Ekmanin mallin tarkkuus heikkenee. Tällöin voi sen sijaan käyttää Gunnar Glückertin (1976) Varsinais-Suomen mannerrannikolla ajoittamia Itämeren aikaisempien Litorina-vaiheiden rantapintoja, jotka ovat kalibroimattomassa radiohiilikronologiassa. Tällöin on kysymys likimääräisesti ekstrapoloituista ajankohdista, koska Glückertin aineisto ei aivan ulotu Saaristomerен kansallispuiston yhteistoiminta-alueelle.

Yleensä korkeinta mahdollista ikää määritettäessä ilmoitetaan vain mitattua tai arvioitua muinaisen keskiveden tasoa vastaava ajankohta, **keskivesiajoitus**. Tällä tavoin ilmoitettaessa saadaan kuitenkin systemaattisesti liian varhaisia ajankohtia. Vedenpintahan on vaihdellut kunakin aikana keskiveden molemmin puolin. Rakenne, joka on tarkoitettu pysymään kuivana ja suojassa jäiden työntövoimilta, on täytynyt sijoittaa riittävän korkealle ja kauas rannasta, etteivät aallot ja jäät ulotu siihen.

Kulloistakin teoreettista keskivettä korkeampi hetkellinen taso on enintään runsaat 50 cm (Stenij & Hela 1947). Pohjois-Itämeren vedenpinnan vuosittaisessa vaihtelussa korkea vedenpinta ajoittuu useimmiten tuuliseen syys- ja talvikauden (Vermeer ym. 1989), joten korkeavesi yhdistyy tyypillisesti voimakkaaseen aaltojen tyrskyämiseen ja/tai jäiden työntövoimaan. Näiden tekijöiden yhteisvaikutus vaihtelee paikallisesti rannan laadun ja avonaisuuden mukaan (Niemi 1969, Mansikkaniemi 1970, Mansikkaniemi 1976, Pyökäri 1978). Normaaleissa olosuhteissa voi ulkosaaristossa pitää rantavoimien yläpuolella pysyvän vyöhykkeen turvallisena alarajana 1.2 metriä keskivedestä. Tarvittaessa alarajaa voi tarkentaa alaspäin tai ylöspäin paikallisten olosuhteiden mukaan. Jos kunkin jäännöksen korkeudesta siis vähennetään ensin 1.2 metriä, saadaan korkein mahdollinen ikä eli **rantavyöhykeajoitus** käyttökelpoiselle maalle konstruoidulle rakenteelle.

Useimmissa tapauksissa jäännös on tietenkin myöhäisempi kuin maastokorkeuden antama varhaisin mahdollinen ajankohta. Esimerkiksi Stora Ängeskärin viikinkiaikainen hautaraunio (s. 90) on rakennettu 3–4 m silloisen keskivedenpinnan yläpuolelle. Periaatteessa on ajateltavissa, että tilapäiseen käyttöön rakennetut konstruktiot – kiviunitit esimerkiksi – olisi kuitenkin voitu rakentaa lähelle rantaa, jopa rantavyöhykkeeseen. Vaatukset Korppoon Snöbelissä viittaavatkin siihen, että venäläiset laivastosotilaat 1700-luvulla tosiaan rakensivat kiviuneja rantaan, jos kohta myös ylemmäs kallioille (5.2.3).

Rantavyöhykkeeseen tehtyjen rakenteiden rannansiirtymisajoituksen tulkinta on toinen. Monin paikoin rantakallioon on hakattu merkkejä tyrskyvyöhykkeeseen, joka pysyy paljaana jäkälästä. Rannansiirtymisajoitus on tällöin lähellä merkkien hakkaamisajankohtaa.

Myös veneenvetopaikat ovat sijainneet rantavyöhykkeessä, joten rannansiirtymisajoitus on lähellä niiden käyttöaika. Rannasta raivattiin lohkareita, jotta veneet olisi helpompi vetää maihin ja jotta ne eivät kolhiutuisi lohkareihin. Lennart Klangin ym. kolmaosasäntö olettaa, että lohkareet raivattiin suurimmaksi osaksi matalasta rantavedestä ja vain kolmasosa lohkareista keskiveden tason yläpuolelta (Klang ym. 1991, s. 289–290). Venettä ei siis olisi nostettu kovin pitkälle maihin, joko veneen painon takia tai siksi, että ranta on niin suojaisa, ettei korkea aallokko pääse iskeytymään veneeseen. Veneenvetopaikan käyttöaika ajoitetaan määrittämällä keskiveden korkeutta vastaava ajankohta korkeudelle, joka vastaa kahta kolmasosaa ylimmän ja alimman tason erotuksesta.

Jos veneenvetopaikkaan liittyy lahti tai poukama, sen rannansiirtyminen auttaa määrittämään paikan käyttöaika. Birger Törnroosin julkaisemien tietojen mukaan itäahvenanmaalaisten verkkoveneiden syväys 1900-luvun alussa ennen venemootoreiden käyttööntuloa oli noin 50–60 cm (Törnroos 1978, s. 18–19, 53, 94–96). Jotta vene uisi vapaasti, veden syvyyttä on täytynyt olla vähintään saman verran, aallokelle alttiissa paikoissa likimain metrinkin verran. Lisäksi vesi on ollut ajoittain matalalla. Stenijin ja Helan (1947) julkaisemista aikasarjoista käy ilmi, että 1 %:n kestävyyttä vastaava matalan veden korkeus on Ruissalon mareografilla -45 cm ja Degerbyssä -40 cm. Jos matalan veden esiintyminen otetaan huomioon, verkkoveneen edellyttämä keskivesisyvyys paikan käyttöaikana on ollut 1.1–1.3 m.

Seuraavassa luvussa ilmoitetaan, silloin kun se on mielekästä, jäännösten yhteydessä rantavyöhykeajoitukset 1.2 metrin vyöhykkeen mukaan laskettuina ja keskiveden tasoa vastaava ajoitus eli keskivesiajoitus. Aikaero ajoitusten välillä on noin 250 vuotta. Rantavyöhykeajoituksen yhteyteen olen laskenut Ekmanin tapaan kahden keskihajonnan keskivirheen vuosina. Kunkin jäännöksen yhteydessä on myös selostettu sijainti, korkeus merenpinnasta, lyhennelty kuvaus havaituista rakenteista ja mahdollisista aikaisemmin tehdyistä havainnoista. Arkeologiset jäännökset Saaristomeren kansallispuistoon kuuluvalla maalla on osoitettu asteriskilla (*) paikannimen yhteydessä. Kaikkia mittauksia ja muita numerotietoja ei kuitenkaan ole esitetty tekstissä, ei myöskään yksityiskohtaisia viittauksia aikaisempiin arkeologisiin arkistodokumentteihin. Sijainnit on ilmoitettu liitteessä kkj-koordinaatein. Tarkemmat tiedot sisältyvät työselostuksiini (Tuovinen 1994–1997), joita säilytetään Metsähallituksen Etelä-Suomen luontopalveluiden Nauvon arkistossa.

4 KENTTÄTYÖN TULOKSIA

4.1 Hautarauniot muinaisessa saaristomaisemassa

Hautarauniot ovat suurin arkeologisten jäännösten ryhmä lounaisissa saaristokunnissa ja Kemiönsaarella. Niitä tunnetaan yhteensä 444, joista Saaristomeren kansallispuiston yhteistoiminta-alueelta 37. Yhteistoiminta-alueella on maapinta-alaan suhteutettuna ainakin yhtä paljon hautoja kuin välisaaristossa ja selvästi enemmän kuin sisäsaaristossa. Ero voi osaksi johtua tutkimusten alueellisesta jakautumisesta, mutta osaksi se varmaan heijastaa todellista tiheyksien eroa.

Hautaraunioita voi tavata erikokoisilta saarilta sisäsaariston mannermaisilta saloilta koivuvyöhykkeen ulkosaarille asti. Aivan pieniltä puuttomilta ulkoluodoilta hautoja ei tunneta, mutta monet nyt mereistä koivumetsää kasvavat saaret ovat hautaamisen aikaan todennäköisesti olleet puuttomia ulkoluotoja. Pienet hautasaaret voivat sijaita niin suurten salojen kupeessa kuin yksinään merselkien ympäröiminä. Pienin yhteistoiminta-alueelta tavattu hautasaari, Holman Kalholm, on seitsemän hehtaarin suuruinen. Vanhemmalla rautakaudella se oli noin 3–5 hehtaarin ja nuoremmalla rautakaudella 5–6 hehtaarin kokoinen. Paljon suurempi ei ole Långfuruholmin yhdeksän hehtaarin hautaluoto Kalholmista muutama maili pohjoiseen. Useimmat haudat on kuitenkin sijoitettu suurille saarille, jotka maan kohotessa ovat vielä kasvaneet kokoa. Väli- ja sisäsaaristossa monet saaret ovat maan kohotessa liittyneet yhteen viereisten saarten kanssa ja entisestään kasvaneet kokoa.

Hautojen sijainti heijastaa maankohoamisen aiheuttamaa maisemanmuutosta sen pitkän ajanjakson kuluessa, jolloin hautaraunioita rakennettiin ja sen jälkeen kuluneina vuosisatoina. Pronssikautiset haudat sijaitsevat sisäsaaristomaisessa ympäristössä tyypillisesti melko korkealla maastossa, usein laella, mutta eivät mitenkään säännönmukaisesti lähitienoon korkeimmalla kallionhuipulla. Rautakautteen mennessä uutta maata oli paljastunut merestä ja osa rautakautisista haudoista rakennettiin uudelle maalle. Jotkut haudanrakentajat kuitenkin kantoivat vainajan kallion laelle vanhaan pronssikautiseen tapaan.

Hautapaikoiksi on usein valittu topografisia erityispaikkoja. Ne voivat olla kalliionhuippuja tai lakialueita, joilta on avautunut näköala ympäröivän maiseman yli: joskus taivaanrantaan kauas yli muiden huippujen, toisinaan sisäsaaristoon johtavalle suojaiselle väylälle tai ulkosaariston laajoille ulapoille. Hautapaikka voi myös sijaita muinaisen lahden suulla tai pohjukassa siten, että paikalta on nähnyt lahteen tai lahdesta pois purjehtivat alukset. Näköalakallion ei aina tarvitse olla korkea. Ulkosaariston luodon 15 metrin korkuiselta kalliolta voi aueta yhtä laaja maisema kuin sisäsaariston tai mannerrannikon 60 metrin kalliolta. Hautojen paikanvalinta voidaan tulkita niin, että haudanrakentajilla on ollut kiinteä suhde luonnonpaikkoihin ja yksityiskohtainen sukupolvelta toiselle periytyvä paikallistuntemus.

Hautaa ympäröivässä maisemassa on monia piirteitä, joihin on voitu liittää kulttuurisia merkityksiä: maiseman osat ja niiden keskinäiset suhteet, etäisyydet, syvyys- ja korkeusvaikutelmat, taivas, meri ja maa. Näköalapaikkojen merkitys on liittynyt enemmänkin maiseman hahmon näkemiseen ja näköhavaintojen vastaanottamiseen kuin havaitsijan tai haudan näkymiseen maisemassa. Hautarauniot ovat aniharvoin niin kookkaita taikka sijaitsevat vain harvoin sellaisissa paikoissa, että ne voitaisiin havaita mereltä tai alemmaa maastosta ainakaan paljain silmin.

Jos hautauspaikat voidaan ajatella maaston kohdiksi, joista voidaan katsoa ympäristöön ja tehdä havaintoja ympäröivästä maisemasta, niin haudat voidaan ajatella hautauspaikkaa viitoittaviksi merkeiksi. Haudat on tehty helposti havaittaviksi pysyviksi kivimonumenteiksi, jotka voidaan löytää uudelleen ja uudelleen, vaikka paikkaa koskeva muistitieto olisi katkennut. Vainaja olisi voitu piilottaa näkymättömiin – ja niin on varmaan osalle vainajista tehtykin – mutta häntä ei ole kuitenkaan kätketty, vaan päinvastoin on rakennettu kivikasa osoittamaan valittua paikkaa.

4.2 Hautarauniot ja asutus

Saaristomeren kansallispuiston yhteistoiminta-alueen hautarauniot liittyvät osaltaan vuosikymmeniä sitten alkunsa saaneeseen kysymykseen siitä, oliko Turunmaan saaristo mahdollisesti asumaton rautakaudella. Volter Högmanin ja 1900-luvun alkupuolen tutkijoiden työn ansiosta tiedettiin, että saaristossa on hautaraunioita. Niitä pidettiin pronssikautisina. 1930-luvulla esitettiin käsitys, jonka mukaan saariston asutus tuhoutui tai päättyi pronssikauden päättyessä ja että alue jäi asumattomaksi erämaaksi keskiajan ruotsalaiskolonisaatioon asti (Tallgren 1931, Jutikkala 1933). Käsitys jäi elämään kirjallisuudessa vuosikymmeniksi ja sillä on kannatusta edelleenkin. Autioitumisteoria perustui tuolloin vallinneeseen käsitykseen varhaisrautakaudella, esiroomalaisella ajalla, tapahtuneesta Etelä-Suomen laajasta autioitumisesta. Sen syynä olisi ollut ilmaston jäähtyminen ajanlaskun alkua edeltävinä vuosisatoina. Löydöt esiroomalaiselta ajalta olivat tosiaan niukat, vaikka Varsinais-Suomen mantereella etsittiin, löydettiin ja tutkittiin metallikauden hautoja, kalmistoja ja asuinpaikkoja. Saaristossa kenttärkeologinen tutkimus sen sijaan oli kokonaan pysähdyksissä (Cleve 1941, Salo 1990), ja sen vuoksi saariston löydöstö koko rautakauden ajalta jäi niukaksi. Muunlaiseksi se olisi tuskin voinut jäädäkään.

Tällä tavoin kenttärkeologinen aineisto painottui mantereelle. Käytäntö on osoittanut, että mistä etsitään, sieltä yleensä myös löydetään. Tämä pätee myös Suomen oloissa suhteellisen hyvin tutkittuun Varsinais-Suomen rannikkoon ja mantereeseen. Yleisessä kenttärkeologiassa ilmiö tunnetaan monista yhteyksistään (Plog ym. 1978).

Pronssikauden ja rautakauden asutuksen sijaintia ja kehitystä on perinteisesti tutkittu hautojen ja kalmistojen sijainnin ja levinnän avulla. Erityisesti maan pinnalle näkyvät raunio- ja kumpukalmistot tulevat paljon helpommin löydettyiksi

kuin maan alle kätkeytyneet rakennusten ja asuinpaikkojen jäännökset. Ainakin joiltakin osin haudat ovat asuinpaikkoja harvemmin jääneet rakentamisen ja soranoton runneltaviksi. Kun haudat ja kalmistot usein sijaitsevat tunnettujen asuinpaikkojen läheisyydessä, pidetään hautoja – erityisesti rautakautisia hautoja – luotettavina asutuksen merkkeinä sielläkin, missä ei tunneta asuinpaikkoja. Unto Salo (1995) puhuu tässä yhteydessä kalmistollisesta asutuksesta. Ella Kivikosken (1961, s. 290–293) kuvaama Varsinais-Suomen ja Hämeen rintamaiden, kulttuurialueiden ja tavaravaihdon synty nuoremmalla rautakaudella on esimerkki esihistorian kirjoittamisesta kalmistollisen asutuksen perusteella.

Kalmistojen tai hautojen puuttumisesta ei kuitenkaan voida suoraan kääntäen päätellä asutuksen puuttuneen tai tuhoutuneen, ei etenkään ilman kenttäarkeologisia perusteita. ”Mikäli luotettaisiin pelkästään kalmistolöytöihin, voisi Suomen uskoa autioituneen lähes kokonaan kristinuskon tänne tullessa”, huomauttaa Matti Huurre (1979, s. 141) viitaten siihen, että rautakautiset esineelliset ja helposti tunnistettavat hautaustavat katosivat keskiajalla kirkon vaikutuksesta.

Ajatusta runsaan vuosituhannen kestäneestä asutustyhjiöstä saaristossa perusteltiin juuri rautakautisten hautojen puuttumisella ja muidenkin tunnettujen löytöjen niukkuudella. Saariston ja mannerrannikon löydöstöjä verrattiin toisiinsa kiinnittämättä sen enempää huomiota kenttätutkimusten ja maankäytön alueelliseen jakaumaan (Cleve 1948). Asutustyhjiön ajateltiin aiheutuneen itään matkavien viikinkien aiheuttamasta uhasta ja toisaalta myös kaskeamista harjoittaneen sisämaan väestön voimakkaasta kyvystä kilpailla saariston luonnonresursseista, kalasta ja riistasta (Meinander 1983, s. 231–237).

Terrorista tai resurssikilpailusta saaristossa ei kuitenkaan ollut esittää näyttöä, kun ei juuri ollut kenttätutkimuksiakaan. Saariston asutustyhjiön alkuperäisestä ajatellusta lähtökohdasta, Etelä-Suomen laajasta autioitumisesta varhaisrautakaudella, on sittemmin luovuttu (Meinander 1969). Ainakin C. A. Nordman (1936) ja Svante Dahlström (1945, s. 19) epäilivät jo alunperinkin asutustyhjiöajattelua. Ei myöskään tunneta merkkejä luonnonkatastrofista, joka olisi voinut tuhota asutuksen ja sen uudelleensyntymisen edellytykset yli tuhannen vuoden ajaksi. Päinvastoin, saariston luonnon monimuotoisuus tarjosi vaihtelevia pieni-piirteisiä elinympäristöjä, jotka olivat esihistoriallisen ihmisen helpommin saatavissa kuin missään muualla. Monipuolisia ja runsaita luonnonresursseja ja hyviä liikenneoloja oli osattu hyödyntää jo vuosituhansia ennen rautakautta (Núñez 1991). Lounaisaaristo on vielä nykyaikana mereisen ilmastonsa ansiosta maan paras viljelyalue, erityisesti lyhyen routakauden vuoksi (Solantie 1990). Miksi luonnonoloiltaan poikkeuksellisen edullinen alue olisi jäänyt autioksi vyöhykkeeksi Itämeren ja asutun mannerrannikon väliin?

Uudemmat tutkimukset eri aloilla ovat tuoneet esiin toisistaan riippumattomia todisteita rautakautisesta asutuksesta. Monet saariston hautaraunioista ovat tyypologian ja maastosijainnin perusteella rautakautisia (Tuovinen 1985, 1993b). Kemiönsaarelta ja Hiittisistä on löydetty rautakautisia asuinpaikkoja; niistä parhaiten tunnettu on Hiittisten Kyrksundetin nuoremmalla rautakauden kauppa- ja sa-

tamapaikka (Edgren 1995). Paikannimistöissä on mm. asutukseen, karjanhoitoon ja maanviljelyyn liittyviä nimiä, jotka palautuvat ensimmäiselle vuosituhannelle (Pitkänen 1985, Zilliacus 1994). Myös siitepölyanalyysien tulokset viittaavat maanviljelyyn rautakaudella ja jo ennen sitä (Vuorela 1991a, 1991b).

Saaristomeren kansallispuiston yhteistoiminta-alueen hautaraunioita luonnehtii rautakautinen maastosijainti ja rakennustapa: ne ovat matalia, melko pienikokoisia latomuksia, jotka on usein sijoitettu korkean huipun lähistölle mutta kuitenkin sen alapuolelle. Tällaisia ovat esimerkiksi Brunskärin Bussön ja Berghamnin Ådön ja Boskärin haudat. Paikoin haudat voivat olla lähellä rantaa, kuten Aspössa ja Holmassa. Nötön pohjoispään, Mjoön ja Granholmin hautarauniot muodostavat yhdeksän haudan ryhmän, joista osa on rakennettu pronssikautisille hautaraunioille ominaisesti laelle, osa taas laen alapuolelle. Lähes 30 metrin korkeudelle laelle rakennetut haudat vaikuttivat löydettyäessä, 1987, liki perinteisten oppikirjojen esimerkeiltä mantereen pronssikautisista haudoista. Kaivauksissa seuraavana vuonna ne kuitenkin osoittautuivat rakennetuiksi – tai ainakin niihin oli haudattu – yli 1 000 vuotta myöhemmin, nuoremmalla rautakaudella (s. 71–74). Hautaraunioita ei siten voida jakaa ikäryhmiin pelkästään sen perusteella, miten korkealla maastossa ne sijaitsevat, vaan on tarkasteltava niiden sijaintia suhteessa ympäröivään maisemaan ja korkokuvaan, niiden sijaintia suhteessa toisiinsa, kokoa, rakennustapaa ja rakennusainesta.

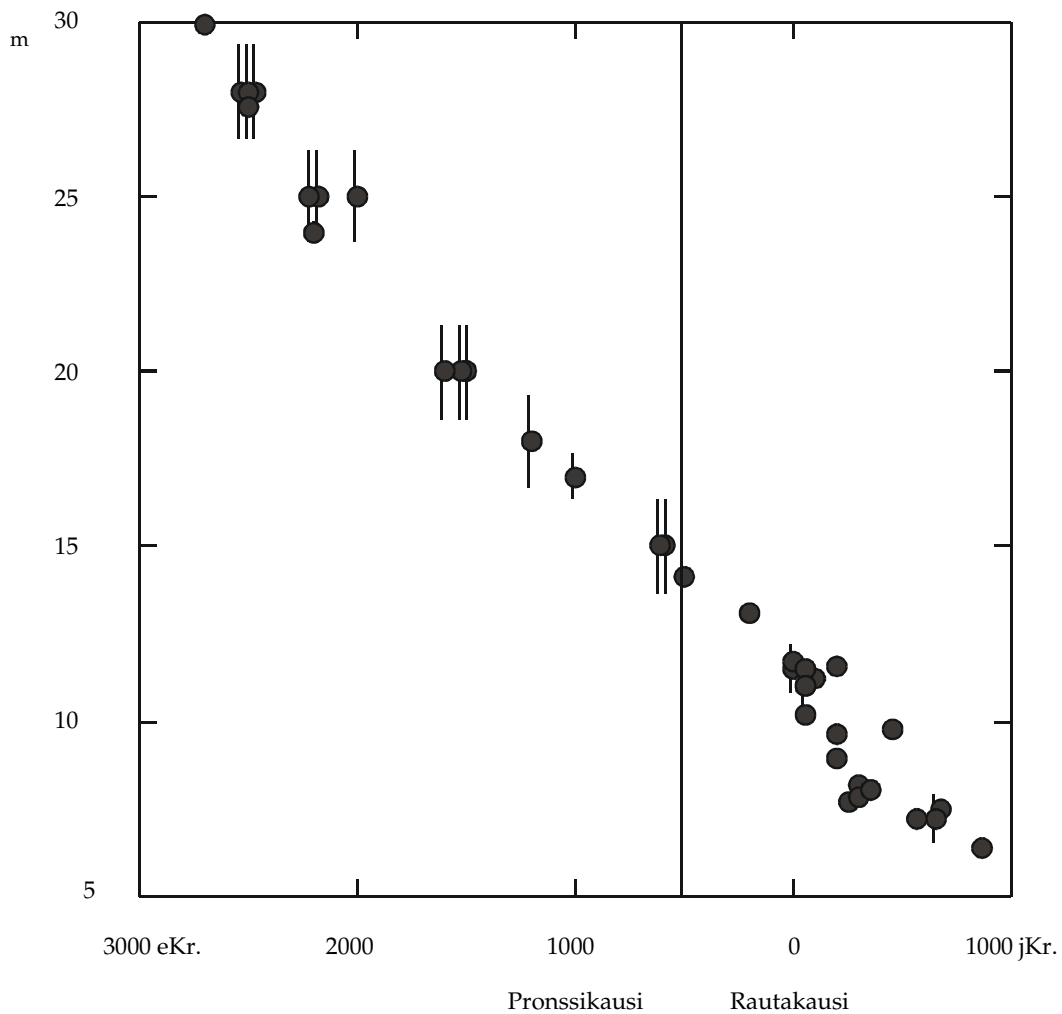
Oman ryhmänsä muodostavat ne haudat, jotka on rakennettu niin lähelle rantaa, etteivät ne voi olla peräisin pronssikaudelta, koska hautapaikka tuolloin vielä olisi ollut merenpohjaa. Esimerkiksi Kistskärin hauta Österskärissä on 7.5 metrin korkeudella; se ei voi olla merovinkiaikaa, noin vuotta 670 jKr. (± 210) iäkkäämpi. Kälön Djupklevuddenin haudan (kuva 3) korkeus merenpinnasta on 6.4 m; se ei voi olla viikinkiaikaa (940 ± 160 jKr.) iäkkäämpi. Holman Kaldoholmenin haudat taas sijaitsevat 11.5 ja 7.2 metrin korkeudella, joten ne ovat peräisin aikaisintaan ajanlaskun alusta ja kansainvaellus- tai merovinkiajalta (560 ± 270 jKr.).



Kuva 3. Matala latomusmainen hautaraunio Kälön Djupklevsuddenissa ajoittuu maastokorkeuden ($h = 6.4$) perusteella nuorempaan rautakauteen. Tapani Tuovinen 1997.

Maaston korkeuden perusteella voi määrittää ainoastaan varhaisimman mahdollisen rakentamisajankohdan, rantavyöhykeajoituksen. Rantavyöhykeajoitukset antavat yhdessä aivan liian korkean **keskimääräisen** iän, koska haudat ovat todennäköisesti useimmissa ellei kaikissa tapauksissa satoja vuosia rantavyöhykeajoitusta nuorempia. Tähänastisten havaintojen ja ajoitusten perusteella rautakautisiksi todetut haudat on nimittäin rakennettu jonkin matkaa rantavyöhykkeen yläpuolelle. Useimmiten ne sijaitsevat muinaisesta rantavyöhykkeestä koivaan kallion laella, tasanteella tai terassilla.

Kuvan 4 sirontakuvio esittää hautapaikkojen korkeudet merenpinnasta ja korkeuksia vastaavat rantavyöhykeajoitukset. Kuvio osoittaa korkeuksien jakautuvan melko tasaisesti 6 ja 30 metrin välille. Saaristomeren kansallispuiston yhteistoiminta-alueen 37 hautarauniosta 20 on rakennettu niin matalalle tasolle maastoon, että ne eivät voi olla pronssikaudelta, koska haudan rakentamiskaoli olisi ollut pronssikaudella veden alla tai aivan rantavyöhykkeessä aaltojen ja jäiden ulottuvissa. Nötön Sundbergenin haudat lähes 30 metrin korkeudella merenpinnasta osoittavat, että rautakautisia hautoja on lisäksi niidenkin joukossa, jotka ovat pronssikauden aikana paljastuneella maalla. Pronssikautiset haudat ovat siis vähemmistönä kansallispuiston yhteistoiminta-alueella – sikäli kuin yksikään haudoista on pronssikautinen.



Kuva 4. Saaristomeren kansallispuiston yhteistoiminta-alueen hautaraunioiden korkeudet merenpinnasta ja vastaavat rantavyöhykeajoitukset. Ajoitukset on määritetty Glückertin (1976), Ekmanin (1993) ja Kakkurin (1991) mukaan. Virhejanoina ovat korkeuksien arvioitut keskivirheet. Pronssikauden ja rautakauden taite 500 eKr. on merkitty näkyviin pystysuorana janana.

Aineistot puhuvat siis sen puolesta, että Turunmaan saariston esihistoriassa ei ole erityistä asutustyhjiö, vaan vanhan pronssikautisen hautaustavan säilyminen pitkälle rautakautteen, todennäköisesti aina siihen asti, kunnes kirkko keskiajalla teki siitä lopun. Toistaiseksi ei ole näyttöä siitä, että hautaraunioihin olisi haudattu vielä historiallisella ajalla. Eräät seikat viittaavat kuitenkin siihen, ettei se ole mahdotonta. Pohjanmaan, Satakunnan ja Uudenmaan rannikoilta tunnetaan jo historiallisella ajalla rakennettuja hautaraunioita (mm. Siiriäinen 1978).

Kenties voimakkaimmin ajatukset vie historialliseen aikaan Långfuruholmin hautaraunio Högsårassa. Vielä 1900-luvun alkupuolella nähtiin kiveyksessä loh-kareiden välissä hyvin säilyneitä ihmisen luurangon osia (s. 87). Tämä Volter Högmanin 1886 löytämä hauta innoitti Svante Dahlströmin kirjoittamaan lennokkaan esseen vuonna 1940. Kirjoituksessaan hän otti esiin kiinnostavan yksityiskohdan Ruotsin Upplannin maakuntalaista vuodelta 1296. Ruotsissa toimi

tuolloin kuningasvallan organisoima merisota- ja rannikkovartioloaitos, josta käytettiin nimeä *ledung*. Sen vaikutusalue ulottui idässä ainakin Ahvenanmaalle ja Lounais-Suomeen. Maakuntalain säännöksiin ledung-retkien järjestämisestä sisältyi määräys menettelytavoista, joita oli noudatettava merimiehen sairastuessa sota-aluksella. Mikäli potilas sairasti pitkään ja vakavasti, alus purjehdittiin satamaan ja miehistön oli maltettava odottaa ja seurata potilaan tilaa. Odotus jatkui, kunnes kaikki miehistöön kuuluvat olivat yksimielisiä siitä, että potilas oli kuollut. Vainaja tuli nyt viedä asumattomaan saareen ja haudata ”mællum stens ok torfwo”, kivien ja turpeiden väliin – kaiketi hautaraunioon, kuten Dahlström ehdotti (Dahlström 1940). Tämän jälkeen purjehdittiin pois. Lainkohta päättyy toteamukseen, että mikäli merimies kaikesta huolimatta jäi henkiin, pelastui ja kykeni nimeämään aluksen miehistön, hänellä oli oikeus vaatia 140 markan korvausta haudatuksi tulemisesta. Loppuklausuuli on ymmärrettävissä korvausvastuuksi, joka pani miehistön huolellisesti harkitsemaan päätöstä potilaan kuolemasta. Vanhan lakitekstin yhteys hautaraunioihin ei ole yksiselitteinen. On kenties mielivaltaista yhdistää keskiaikainen maakaari juuri Långfuruholmin hautaan. Toisaalta on kuitenkin ajateltavissa, että vähäeleisesti kuvattu kuolemanrituaalin käynnistäminen ja hautauspaikan valinta palautuu iäkkääseen skandinaaviseen hautaustraditioon, joka säilyi keskiajalle asti.

Turunmaan saaristoon verrattuna Varsinais-Suomen mannerrannikon hautaus-tapojen kehitys rautakaudella oli toinen. Viimeistään ensimmäisten ajanlaskun alkua seuraavien vuosisatojen aikana, vanhemmalla roomalaisajalla, syntyi uusia hauta- ja kalmistotyyppisiä (Salo 1968) ja hautarauniot harvinaistuivat. Nuoremalla rautakaudella hautarauniot eivät enää olleet tavallisia Varsinais-Suomen mantereeseen viljelysseutujen hautojen joukossa. Ahvenanmaan mantereella vallitsivat aluksi hautarauniot (Edgren 1983) ja myöhemmin rautakaudella vaikiintui tapa haudata vainajat maakumpuihin.

Hautaraunioiden perusteella ei voi sanoa paljoakaan asutuksen sijainnista ja luonteesta. Kansallispuiston yhteistoiminta-alueella hautoja on eniten Nötössä ja itäreunan suurilla saarilla Hiittisissä. Nämä alueet ovat muodostaneet jo rautakaudella tiheän saariston, josta on ollut lyhyt matka ulkosaariston kalavesille ja hyljejäille. Ainakin näillä alueilla voi rautakautisten asuinpaikkojen arvella sijainneen.

4.3 Kalastukseen liittyvät jäännökset

On varmaankin odotuksenmukaista, että monet ulkosaariston arkeologisista jäännöksistä näyttävät olevan peräisin kalastuksesta. Sellaisiksi kohteiksi olen ryhmitellyt sekä kalakarien käyttöön liittyvät tomtning-jäännökset ja veneenve-topaikat että labyrintit, kallioon hakatut merkit ja kivi-uunit, joiden tausta on ainakin osittain kalastuksessa.

4.3.1 Tomtning-jäännökset ja veneenvetopaikat

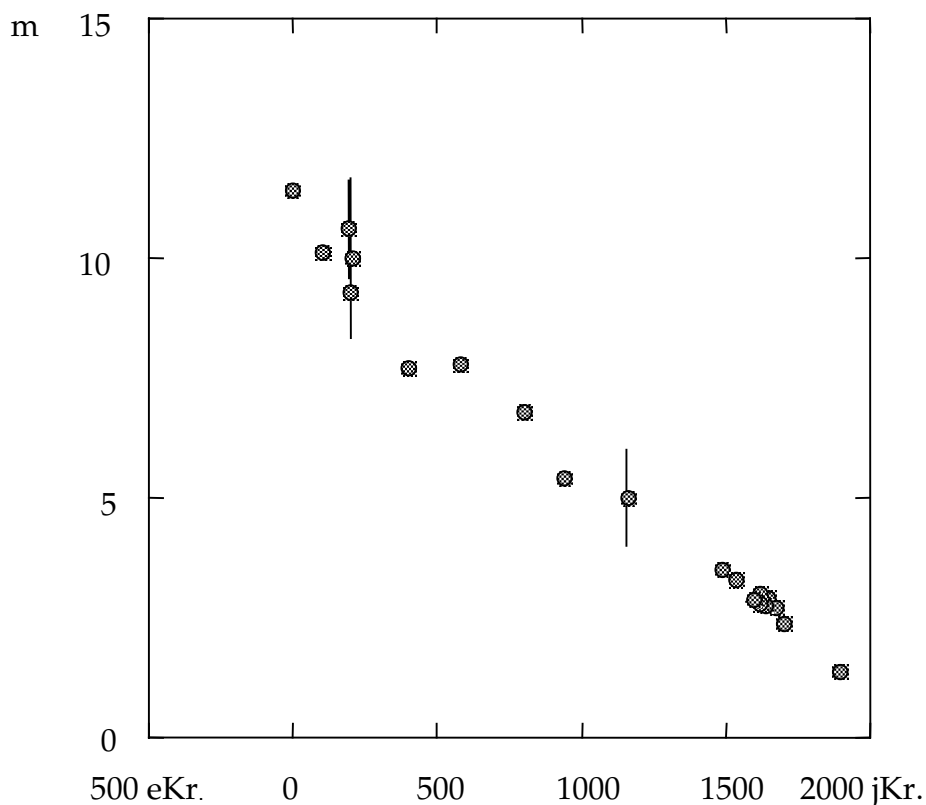
Tomtning-jäännökset ovat yksinkertaisia sesonkikalastukseen liittyviä yöpymis-suojia ja varastorakenteita. Niiden tuntomerkinä on tasoitettu vaakasuora ala, joka on raivattu paljaaksi lohkareista. Sitä ympäröi pyöristynyt tai suorakaiteen muotoinen lohkareista ladottu muuri. Toisinaan pystysuora kallionseinämä muodostaa yhden tai kaksi seinää. Rakenteissa on ollut noin 4–30 m² laajuinen, useimmiten tasainen maalattia, ja kivimuuri on siten seinärakenteen osa. Muuri voi olla matala ja lähes maantasainen taikka muutaman lohkarekerran korkuinen kylmämuuraus. Katto on todennäköisesti rakennettu puutavarasta, tuohesta ja turpeesta taikka veneestä tuoduista pyöröpuista ja purjeista.

Asuintaloissa, kalamajoissa ja muissa varsinaisissa rakennuksissa puulattiaa on kannattanut kivijalka tai vastaava rakenne ja seinät on salvottu hirrestä. Lattiata-soa kannattavaa rakennetta on pidetty kriteerinä, joka erottaa rakennukset tomtningeista (Nilsson 1988, Olofsson & Lindström 1990, s. 12, Norman 1993, s. 26).

Turunmaan ja Ahvenanmaan saaristoista tomtningien ryhmä löydettiin 1980-luvulla (Karlsson 1990, Tuovinen 1991, s. 78–80). Sen ikä, levinneisyys ja esiintymisyhteydet Suomessa tunnetaan vielä puutteellisesti. Turunmaan saariston kolmestakymmenestä tunnetusta jäännöksestä yhteistoiminta-alueella on 20 varmaa ja jokunen epävarma tai epätyypillinen. Ulkosaariston kalastuksen taloudellista merkitystä ajatellen voisi odottaa suurempaakin määrää. Vertailun vuoksi: Ruotsin itärannikon saaristoissa on vuosikymmenien mittaan rekisteröity yli 1 200 tomtning-jäännöstä (Norman 1993).

Yhteistoiminta-alueen tomtning-jäännösten korkeus merenpinnasta on 1.4–11.4 m. Toisaalta meillä on muutamia havaintoja tomtning-jäännöksistä myös sisemmän saariston suurilta kyläsaarilta, yli 20 metriä merenpinnasta ja kaukana nykyisestä rannasta (Tuovinen 1991, s. 78). Ne saattavat olla hyvinkin iäkkäitä ja edustaa kulttuurihistoriallisesti toista alkuperää kuin ulkosaariston kivikojut.

Rantavyöhykeajoitusten tarkastelu osoittaa useimpien tomtningien sijaitsevan rautakaudella ja keskiajalla merestä nousseella maalla (kuva 5). Ylävä sijainti ei vielä sinänsä merkitse korkeaa ikää. Ruotsin tomtning-jäännösten ajoitukset antavat kuitenkin aiheen veikata, että osa lounaissaaristomme vastaavista jäännöksistä on iäkkäitä. Ruotsin itärannikolla osa on nuoremmalta rautakaudelta (Norman 1993, s. 57–71). Noel D. Broadbentin raportoimat radiohiiliajoitukset Västerbottenista ja Norrbottenista koskevat tomtning-jäännöksiä, joiden korkeudet jakautuvat 12 ja 20 metrin välille. Jäännösten radiohiili-iat jakautuvat 400-luvusta 1200-lukuun jKr. (Broadbent 1989). Haaparannan saaristossa vanhimpia jäännöksiä ovat sellaiset, jotka esiintyvät maastossa yksinään ilman yhteyttä muihin jäännöksiin, kuten veneenvetopaikkoihin (Klang ym. 1991, s. 288–289). Samankaltaisesti yksinään sijaitsevat jotkin Turunmaan saariston tomtning-jäännökset.



Kuva 5. Saaristomeren kansallispuiston yhteistoiminta-alueen tomtningjäännösten korkeudet merenpinnasta ja vastaavat rantavyöhykeajoitukset. Ajoitukset on määritetty Glückertin (1976), Ekmanin (1993) ja Kakkurin (1991) mukaan. Virhejanoina ovat korkeuksien arvioitut keskiarvot. Kuvausta puuttuvat epävarmoiksi katsotut jäännökset.

Kerrotun muistitiedon perusteella tiedetään, että molemmiin puolin Kihtiä käytettiin yksinkertaisia kivikojuja kalakareilla yöpymiseen aina siihen asti, kun venemoottorit tulivat käyttöön ja tekivät pitkäaikaisen oleskelun kalakareilla tarpeettomaksi (Andersson 1938, s. 119, Törnroos 1980, s. 97–98, Högnäs 1984, 1989, Karlsson 1990, Slotte 1990, s. 165). Perinne on jatkunut kauan. Tämä selittää sen, että alimmilla tasoilla sijaitsevat tomtning-jäännökset ovat vain muutamia metrejä merenpinnan yläpuolella.

Kivirakenteiden pystyttäminen ei aina ollut välttämätöntä ainakaan kallioisissa paikoissa. Yksinkertaiset yöpymiseen tarvittavat rakennelmat voitiin pystyttää purjeista ja airoista pelkkien kallionseinämien varaan (Högnäs 1984, 1989, Törn-

roos 1980, s. 97–98, 157). Sven Anderssonille kerrottiin 1930-luvulla nauvolaisista, jotka kalastivat silakkaa Kumlingen Pattungarnassa 1800-luvun puolivälissä. He vetivät veneensä maihin ja käänsivät sen kyljelleen reelingin varaan siten, että muodostui puolikatot. Reelingin ja maanpinnan väliin levitettiin sitten purje. Rakennelma tiivistettiin turpeilla ja sitä voitiin käyttää ruoan ja työkalujen varastona ja yöpymispaikkana. Vuoteet sijattiin usein paljaalle kallionpinnalle (Andersson 1938, s. 119; Törnroos 1980, s. 28, Slotte 1990, s. 165). Näin ei maastoon jäänyt mainittavia jälkiä asumisesta – kallioisuus voi siis osaltaan selittää tomtning-jäännösten vähälukuisuuden.

Tomtning-rakenteet näyttävät niin Turunmaan saaristossa kuin Ahvenanmaalla ja Ruotsissa olevan jäännöksiä yöpymisestä, oleskelusta ja varastoimisesta kausiluonteisessa kalastuksessa, hylkeenpyynnissä, linnustuksessa tai munienkeruussa ulkosaaristossa kylien lähimpien vesien ulkopuolella. Samantapaisia jäännöksiä ovat suolakalatynnyreiden säilyttämistä varten rakennetut kivikehät (*saltanring*) (Andersson 1996), jotka suojasivat tynnyreitä ravistumiselta.

Kivirakenteissa yöpyneet kalastajat ovat voineet tulla pitkän matkan takaa. Historiallisista lähteistä tunnemme sesonkikalastajien liikkuvuuden. Turunmaalaisen kalastajien tiedetään nuotanneen silakkaa Ahvenanmaan vesillä ja ulottaneen ajoittain matkansa Ruotsiin asti. Ahvenanmaalaiset taas matkasivat Turunmaan saaristoon kalastamaan (Andersson 1938, Ramsdahl 1946, Storå 1979). Mörskärin kalastuksen kukoistuskautena 1500- ja 1600-luvuilla Kökarin Mörskärin vesillä kalasti väkeä monista Ahvenanmaan ja Turunmaan pitäjistä ja ulkosaarten kalastuksella on todennäköisesti vanhempi tausta (Gustavsson 1994, s. 500). Utössä kalavesien käyttö aiheutti toistuvia kiistoja. Vuonna 1675 kolme jurmolaista talonpoikaa käräjöi sen vuoksi, että Korppoosta tulleet kalastajat olivat turmelleet heidän niittyjään Utössä (Ahlbäck 1955, s. 75–76, Öhman 1993, s. 14).

Tomtning-jäännökset Jurmon pääsaarella ja sen tuntumassa Moringharussa ovat kenties epäsuora todiste muualta tulleista sesonkikalastajista: tuskinpa jurmolaiset olisivat rakentaneet yöpymispaikkoja kävelymatkan päähän omasta kylästään. Pikemminkin on ajateltava yöpymispaikkojen käyttäjien tulleen muista kylistä ja kenties oleskelleen maissa jurmolaisten suostumuksella. Sama pätee tomtning-jäännöksiin Lökhölmän kyläsaaren lähellä Långörenissa.

Ellei veneen maihin nostamista ja säilyttämistä varten ole luontaista tasaista rantaa, sellainen on raivattava. Tällä tavoin syntyivät veneenvetopaikat (*oppdrätta, uppdräkta*), jotka erottuvat tasoitettuina paikkoina rantavyöhykkeessä. Kivet ja lohkarit on kasattu rantaa vastaan kohtisuoriksi kivijadoiksi tai -valleiksi, joiden väliin jää tasaista maanpintaa. Rannansiirtyminen on voinut nostaa paikan käyttöaikana kivijatojen yläpäästä kauas kuivalle maalle.

Kolmasosäsäännön nojalla (Klang ym. 1991, s. 289–290) veneenvetopaikkojen käyttöajat jakautuvat 1300-luvulta 1800-luvulle. Koska sääntö lähtee oletuksesta, että useimmat lohkarit raivattiin matalasta rantavedestä rantavyöhykettä tasoitettaessa, ajoitukset ovat suuntaa-antavia, eivät eksakteja. Jos löydetyt veneenvetopaikat kohtalaisesti edustavat aikanaan käytössä olleita paikkoja, vanhimmat

(kala)satamat näyttäisivät sijainneen uloimmilla saarilla. Alskärin veneenvetopaikat ovat likimain 1300–1500-luvuilta, Enharun 1400- ja 1500-luvuilta ja Moringharun mahdollinen veneenvetopaikka 1500-luvulta. Uloimmilla saarilla on myöhempiäkin veneenvetopaikkoja, kuten Pattsjärissä ja Höga Buskärissä 1700–1800-luvuilta ja Jungfruskärin Västerhamnenissa viimeistään 1800-luvun puolivälistä. Björköns Stenaln (1500–1700-luvuilta) lienee ollut enemmän kyläsaarelle kuin kalastamaan tulleiden venekuntien käytössä.

Kaikkiaan veneenvetopaikkoja on löydetty yhteistoiminta-alueelta tähän mennessä kahdeksan. Ne ovat paljon yleisempiä louhikkoisissa moreenisaaristoissa ja alueilla, joilla luontaisesti suojaisia satamia on niukasti; esimerkiksi Luulajan ja Haaparannan saaristoissa (Klang ym. 1991) ja Suomen puoleisessa Perämeren saaristossa (Mäkivuoti 1994).

4.3.2 *Labyrintit*



Kuva 6. Holman Västernäsetin labyrintit. Tapani Tuovinen 1997.

Labyrintit eli jatulintarhat (kuva 6) ovat maanpinnalle tai kalliolle ladottuja sokkeloisia kiveyksiä, joissa voi kävellen edetä ulkoreunalla olevasta portista mutkittelevaa käytävää pitkin kiveyksen keskusta. Joissakin labyrinteissa käytävä ei kuitenkaan johda umpikujaan latomuksen keskelle, vaan kaartaa mutkien kautta takaisin portille. Keskusta johtava pohjakaava – sellainen kuin esimerkiksi Utön labyrintissa (kuva 21, s. 62) – voidaan palauttaa yksinkertaiseen peruskuvioon, joka saadaan piirtämällä merkit tasavartisen ristin sakaroiden väliin. Kun merkkejä ja sakaroita yhdistetään kaariviivoilla, saadaan piirretyksi klassinen umpiristikuvioinen pohjakaava.

Christina Bäcksbacka on laatinut luettelon Suomen rannikon vuoteen 1973 mennessä tunnetusta 141 labyrintista (Bäcksbacka 1973). Nyttemmin lukumäärä on kasvanut. Jos mukaan luetaan epävarmatkin tapaukset, Turunmaan saaristosta on tällä hetkellä olemassa ammatillisesti dokumentoidut tiedot ainakin 29 maastoon rakennetusta kenttälabyrintista ja kahdesta kallioon hakatusta labyrinttikuvioista. Kansallispuiston yhteistoiminta-alueelta on rekisteröity, tuhoutuneet mukaanluettuina, 11 labyrinttia. Monet labyrintit on hajotettu taikka ne ovat peittyneet lisääntyneen kasvillisuuden alle.

Labyrinttien ikä tunnetaan vaillinaisesti. Korppoon, Nauvon, Maarian, Sipoon ja Pernajan kirkkojen kalkkimaalausten labyrintit osoittavat, että kuvio tunnettiin 1300- ja 1400-luvuilla (Stigell 1974, s. 88). Kalkkimaalaukset eivät kuitenkaan kerro paljoakaan maastoon ladottujen kenttälabyrinttien iästä. Useimmat maastossa tavattavat labyrintit lienevät keskiaikaa nuorempia.

Itämeren rannikoilta tunnetaan satoja labyrintteja. Niitä tavataan vähäisin poikkeuksin ainoastaan rannikolta ja saaristosta. Esimerkiksi Lounais-Suomen labyrinteista tiettävästi yksikään ei sijaitse mantereella. Ahvenanmaallakin labyrintit ikään kuin karttavat maakunnan mantereista sisäosaa (Stjernström 1990b). John Kraft (1977) kirjasi Ruotsin Norrlandista tunnettujen 156 labyrintin sijainnin ja osoitti pääosan niistä sijaitsevan kalastusyhdyksissä ja kalakareilla tai niiden läheisyydessä. Labyrinteilla näyttää siten olleen yhteys (sesonki)kalastukseen ja niiden kulttuurisen merkityksen on myös täytynyt liittyä kalastukseen. Kraftin ja monien muiden tutkijoiden hyväksymä tulkinta on, että labyrintteja on rakennettu maagisessa tarkoituksessa kalansaaliiden turvaamiseksi ja kalastajien suojelemiseksi huonolta säältä taikka karjan suojelemiseksi pedoilta. Labyrintteihin näyttää liittyneen esikristillisiä kulttuurisia merkityksiä, jotka kirkko keskiajalla pyrki ottamaan hallintaansa ja liittämään kirkkomaalausten kuvastoon (Tuovinen 1993a).

Toisaalta on hajanaisia tietoja perinteestä, jossa labyrintti esiintyy nuorison kohtaamispaikkana. Erityinen merkitys oli sosiaalisilla tapahtumilla, joissa nuorukaiset kilpailivat neidosta (Kraft 1995, s. 15–17). Esimerkiksi Axel Olof Freudenthal (1874) merkitsi 1870-luvulla muistiin itäisen Suomenlahden saaristosta nuorisoleikin, jossa keskellä labyrinttia seisoivat neito. Muut tanssivat labyrintissa hänen ympärillään ja häntä kohti. Näihin tietoihin voidaan yhdistää Sipoon kirkon kalkkimaalauksissa kuvattu ihmishahmo, joka seisoo labyrintin keskustassa – ainakin Arne Wilhelm Ranckenin (1935) tulkinnan mukaan naispuolinen hahmo.

Myös Ruotsista, Saksasta ja Englannista on tallennettu perinneaineistoa, joka liittää labyrintit sosiaalisiin tapahtumiin ja leikkeihin. Euroopassa ja Aasiassa sama yksinkertainen labyrintti, jonka tapaamme Itämeren rannikoilla, esiintyy monissa kulttuureissa ja erilaisissa yhteyksissä vuosituhansien aikana. Se liittyy ainakin ihmisten ja elinkeinojen suojeeluun vaaroilta, sosiaalisten tapahtumien näyttämöihin ja kaupunkien ja linnojen nimistöön (Kraft 1995).

4.3.3 Kallioon hakatut merkit

Paikoin saarilla voi havaita rantakallioon hakattuja kuvioita, jotka lähemmin tarkastellessa osoittautuvat vuosiluvuiksi, puumerkeiksi, nimikirjaimiksi tai nimiksi, joskus sanoiksi tai erilaisiksi koristeellisiksi kuvioiksi. Joskus ne jäävät aivan epäselviksi. Turunmaan saaristosta on rekisteröity 56 paikkaa, joissa on kallioon hakattuja merkkejä, näistä 11 kansallispuiston yhteistoiminta-alueelta.

Kansallispuiston yhteistoiminta-alueella, ja ulkosaaristossa muuallakin, kallioon hakatut merkit liittyvät pääosin joko sesonkikalastukseen ulkokareilla taikka tulli- ja uudelleenlastaussatamiin, luotsipaikkoihin ja krouveihin kauppaväylien tuntumassa. Ahtaiden kalakarien kallioon hakatut nimet ovat ainakin paikoin osoittaneet sen, missä rajat kulkivat ja miten venekunnat jakoivat sen niukan tilan, joka oli käytettävissä kalan ja kalastusvälineiden käsittelyyn (Andersson 1938, s. 119). Kallioon hakattuja merkkejä esiintyy myös luonnonsatamissa, joissa on odotettu luotsia tai suotuisaa tuulta. Sisempänä saaristossa kallioon hakatut merkit osoittavat enemmänkin paikkoja, joissa on vedetty kesänuottaa. Väyliin ja merenkulkuun liittyvät merkit kallioissa ajoittuvat 1600-luvulta 1800-luvulle, kalastukseen liittyvät pääosin 1700-luvun lopulta 1800-luvun puoliväliin (Tuovinen 1991, s. 90–93).

4.3.4 Munkinkehät ja kalastus Mörskärin vesillä

Korppoon Jurmon kyläsaaren päätemoreenin harjalla on neljä pyöreää kivikehää, jotka on kirjallisuudessa tunnettu jo 1700-luvulta. Kivikehistä, joita jurmolaisittain nimitetään munkinkehiksi (ruots. *munkring*), on esitetty useita tulkin-toja.

Gregorius A. Hallenius esitti Turun Akatemiassa 1741 väitöskirjansa *Dissertatio gradualis Wirmoensis in Finlandia territorii memorabilia continens*. Alaviitteessä sivulla 9 Hallenius mainitsee lyhyesti Jurmon saaren, jota tuolloin kutsuttiin Söder-Jurmoksi erotukseksi pohjoisemmasta Brändön Jurmosta, koska saari kuului vuoteen 1856 asti Föglön pitäjään (Smulter 1994, s. 43). Näin Hallenius: ”In Söder Jurmo insula qvinque aut sex circuli ex congestis lapidibus a cœnobitis Kökarensibus, ut ajunt, olim confecti inveniuntur, qvi octoaginta pedes præcise a se invicem distant” (Hallenius 1741, s. 9). Tämän maininnan julkaisi myös L. W. Fagerlund 1878, tosin monin virhein kopioituna.

Latinisti Jyri Vaahtera on kääntänyt Jurmoa koskevan tekstin. Todennäköisin käännös on seuraava: ”Söder Jurmon saarelta löydetään viisi tai kuusi yhteenkannetuista kivistä kökarilaisten munkkien, kuten kerrotaan, muinoin tekemää kehää, jotka ovat toinen toisistaan tasan 80 jalan etäisyydellä”. Tekstin loppuosan tulkinnassa on huomattava, että lauseen agentti *a coenobiti(i)s Kökarensibus* voidaan yhdistää myös passiivimuotoiseen löytää-verbiin *inveniuntur*, jonka aikamuoto on preesens. Lauseen merkitys olisi tällöin: ”Kökarilaiset munkit löytävät Söder Jurmon saarelta viisi tai kuusi yhteen kannetuista kivistä, ku-

ten kerrotaan, muinoin rakennettua kehää, jotka ovat toinen toisistaan tasan 80 jalan etäisyydellä”.

Ensimmäisen ja todennäköisemmän tulkinnan mukaan Hallenius tarkoitti munkkien rakentaneen kivikehät muinoin. Tekstillä on tällöin historiallis-maantieteellisen paikalliskuvauksen luonne, jota Turun vanhan akatemian väitöskirjalta sopii odottaakin, ja ”löytäjä” on hypoteettinen asiasta kiinnostunut henkilö. Vähemmän luultavaa mutta mahdollista on, että hän tahtoi sanoa kivikehien olleen muinaisia jo silloin, kun munkit löysivät ne. Tämän tulkinnan mukaan Hallenius olisi selostanut kerrottua (*ut ajunt*, ’kuten kerrotaan’) paikallistarinaa, jonka keskeinen sisältö oli munkkien tekemä arkeologinen löytö. Kökarin munkkeilla Hallenius ei voinut tarkoittaa ketään muita kuin fransiskaanelveljiä, jotka toimivat Kökarissa saarnaajina ja veronkantajina paljon häntä aikaisemmin, keskiajalla. Ei kuitenkaan tunnu todennäköiseltä, että jurmolainen paikallistarina olisi säilyttänyt tiedon kökarilaisten munkkien keskiajalla tekemästä löydöstä. Luultavampaa on, että paikallistarina koskee munkkien muinaisia toimia Jurmon saarella ja tarjoaa samalla selityksen kivikehien synnylle.

Hallenius kertoi kivikehien sijaitsevan tasavälein maastossa. Hänen ilmoittamansa 80 jalan etäisyydet kivikehien välillä ovat kuitenkin liian lyhyet. Kenties etäisyyksien pitäisikin olla 80:n sijasta 800 jalkaa eli 238 metriä, joka olisi lähellä oikeaa mittaa. Toinen epäselvyys koskee kivikehien lukumäärää: oliko niitä viisi vai kuusi? Epätarkkuuksien perusteella Torsten Edgren (1977, s. 410) pääättelee, ettei Hallenius itse käynyt Jurmossa, vaan tyytyi referoimaan kertomusperinnettä. Halleniuksen väitöskirjaan sisältyy muitakin kohtia, jotka viittaavat toisen käden tietojen käyttöön (Zilliacus 1994, s. 43–44).

Kökarin munkit siis rakensivat muinoin kivikehät tai löysivät nämä muinoin rakennetut kivikehät. Edellisessä tapauksessa kivikehät ovat keskiajalta, jälkimmäisessä ne voivat olla keskiajalta tai rautakaudelta. Kenneth Gustavssonin tutkimukset ovat osoittaneet fransiskaanelveljien asettuneen Kökariin 1300-luvun loppupuolella ja pitäneen luostaria hallussaan 1530-luvulle asti, jolloin Kustaa Vaasa teki lopun luostarin toiminnasta (Gustavsson 1987 ja 1994). Alin munkinkehän korkeus merenpinnasta on 7.7 m, joten keskistä rautakautta (noin 200–600 jKr.) iäkkäämpiä munkinkehät eivät voi olla (sikäli kuin niiden tarvitsee olettaa olevan samanikäisiä).

Fredric Wilhelm Radloff (1968) mainitsi teoksessaan *Beskrifning öfver Åland* vuonna 1795 Jurmon kivikehät. Hän oli lukenut Halleniuksen väitöskirjan ja oli kiinnostunut munkinkehien välisistä etäisyyksistä. Tietonsa hän sai Carl Bergmanilta, joka toimi Korppoon kirkkoherrana vuosina 1789–1804. Kirkkoherralta saamaansa selvitykseen viitaten hän kertoi munkinkehistä seuraavaa: ”Den första är rund, och har 12 alnars diameter, och ligga midt uti trenne stenar af olika storlek, en aln ifrån hvarandra. Til andra Stensättningen är härifrån 263 alnar, och sedan åter til den tredje 277 alnar, och vidare til den fjerde 324 alnar. Dessa likna alla den första, och kallas af invånarena munkeringar, ehuru de lika lätt kunna vara qvarlefvor från hedendomen” (Radloff 1968, s. 139). Ensimmäisen kivikehän halkaisija, 12 kyynärää, on 7.1 m ja tarkoittaa kehän sisämittaa. Rad-

loffin mainitsemaa kolmea erikokoista kiveä vastannevat muutamat lohkat, jotka ovat edelleen jäljellä kivikehän keskellä. Tämä saattaa olla tärkeä tieto, sillä keskellä olevat ovat voineet olla kattorakennetta kannattavan pylvään tukikiveys. Jos muutamme Radloffin luettelemat kyynäret kehien välillä metreiksi, saamme länneestä itään lueteltuina 156, 165 ja 192 metriä. Mitat ovat suunnilleen viidesosan todellisuutta lyhyempiä, mutta ilmeisesti kuitenkin maastossa mitattuja. Jurmon asukkaiden 1700-luvulla kivikehistä käyttämä nimitys *munkering* elää edelleen muodossa *munkring*.

Halleniuksen ja Radloffin tiedot osoittavat, että nimi munkinkehä ja yhteys Kökarin munkkien ja Jurmon välillä kuuluivat paikallisperinteeseen. Sama perinne elää edelleen. Toisaalta *munkring* tarkoittaa pyöreitä kivikehiä muuallakin saaristossa. Olen kuullut nimeä käytettävän myös Nauvossa ja Houtskarissa (vrt. Smulter 1997, s. 114). Nimiperinne on kaiketi elänyt muuallakin tai siirtynyt Jurmosta muualle tarkoittamaan pyöreitä kivikehiä.

Voidaan kysyä, kuinka kirjaimellisesti yhteys munkkien ja Jurmon välillä on otettava. Mitä asioita munkit olisivat toimittaneet Jurmossa? Kökarin luostarin fransiskaanit olivat saarnaajia, sielunhoitajia ja opettajia, jotka kiersivät Ahvenanmaan ja Turunmaan saaristopitäjissä (Gallén 1989, s. 37–42) ja varmaankin nousivat maihin Jurmossa ja muillakin kyläsaarilla. Paikallistarinat tuntevat heidät ainakin Brunskärissä. Mutta toinen tärkeä syy munkkien oleskeluun Jurmossa on voinut olla kalastus.

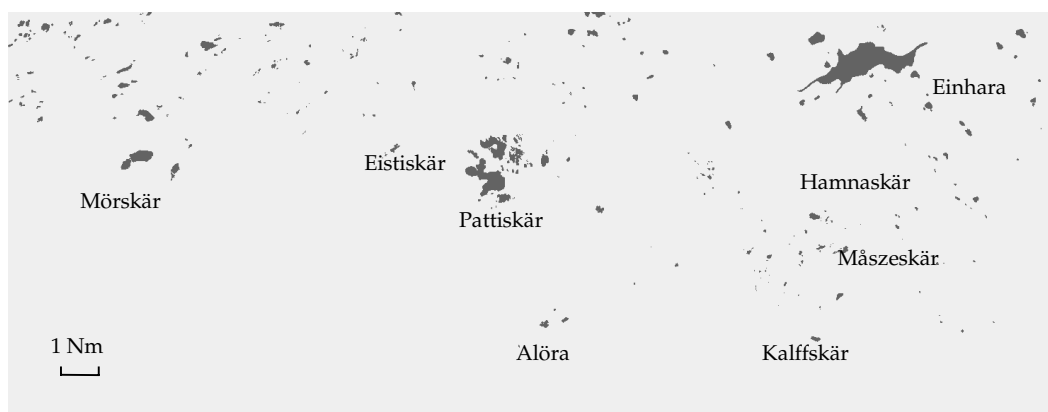
Ahvenanmaan veroluettelossa mainitaan vuonna 1540, että Kastelholmin linnanvoudin tuli tehdä tiliä mm. kalastuksesta Kökarin luostarin alueella (”fiske som lydde tiil Tiockers closter”). Tuolloin fransiskaanien toiminta Kökarissa oli kuitenkin jo päättynyt. Kruunu omisti ulkosaariston ja avomeren kalavedet ja verotti kalastajia niiden käytöstä lähettämällä Kastelholmin linnasta vuosittain veronkantajia ulkokareille. Maininta Kökarin luostarista on tulkittu niin, että luostarilla oli aikaisemmin ollut oikeus kantaa veroa Mörskärissä, Kökarin suurimmalla kalakarilla (Bertell 1953, s. 87–88, Ahlbäck 1955, s. 71–76). Ulkosaariston kalastus oli luostarin toiminnan taloudellinen edellytys ja yksi olennainen syy siihen, että fransiskaanit asettuivat juuri Kökariin (Gustavsson 1987 ja 1994).

Muista säilyneistä veroluetteloista vuodesta 1537 alkaen käy ilmi ainoastaan kruunun verotus Mörskärissä. Sesonkikalastus ulkokareilla oli jakautunut kesäkalastukseen kesäkuussa ja syyskalastukseen elo-syyskuussa. 1549 ilmoitettiin 296 venekuntaa, mikä merkinnee likimain tuhatta ihmistä, suurelta osin Ahvenanmaan saaristosta, Korppoosta ja Houtskarista (Gustavsson 1994, s. 500). Näillä seuduilla oli vilkkaat kauppayhteydet Tukholmaan, jonne kalansaaliin ylijäämä pääosin kuljetettiin myytäväksi. 1500-luvun puolivälissä suurin merkitys oli silakan ja turskan kaupalla. Tukholman kaupungin tilien mukaan runsas neljäsosa kaikesta Ahvenanmaalta tuotetusta riistasta ja kalasta oli peräisin Kökarista (Friberg 1983, s. 68–71, 179–181).

Taulukko 1. Mörskärissä 1564 veroa maksaneiden venekuntien lukumäärät (Bertell 1953, s. 89).

	Kesäkalastus	Syyskalastus
Mörskär	24	16
Eistiskär	13	8
Pattiskär	16	6
Alöra	20	10
Kalffskär	13	8
Måszeskär	6	4
Hamnaskär	10	4
Einhara	3	4
Yhteensä	105	60

Vuoden 1564 veroluettelossa luetellaan poikkeuksellisesti Mörskärin kalastusalueen kalakarit ja niiltä veroa maksaneiden venekuntien lukumäärät (taulukko 1). Suurimman saaren **Mörskärin** venekunnat mainitaan ensiksi. Seuraavaksi luettelo erittelee kalakarit nykyisissä Utön ja Jurmon kylissä. **Eistiskär** vastaa meidän päiviemme Enskäriä, Utön aiemmin erillään olleista pääsaarista pohjoisinta, joka nykyisin on Utön linnakkeeseen kuuluvaa kasarmialuetta. **Pattiskär** on puolestaan Pattskärin luoto pääsaaren kaakkoispuolella. **Alöra** on pikkuinen Alu Utöstä kolmisen mailia kaakkoon avomeren reunalla. **Kalffskär**, jonka nykyisin tunnemme Jurmon Kalkskärinä, puolestaan sijaitsee avomeren äärellä Jurmon eteläpuolella. **Måszeskär** (Stora ja Lilla Måsskär) ja **Hamnaskär** (Stora ja Lilla Hamnskär) ovat kalakareja Kalkskärin ja Jurmon kyläsaaren väliin jäävässä saaristossa, Skärgårdenissa. Luettelo päättyy luotoon nimeltä **Einhara**, jonka täytynee olla Enharu Jurmon kyläsaaresta kaakkoon. Veroluetteloon on kirjattu kalakarit loogisessa järjestyksessä lännestä itään, Mörskäristä Enharuun (kuva 7). Luettelon järjestys tarkoittanee sitä järjestystä, jossa Kastelholmin linnan veronkantajat ainakin tuona vuonna nousivat maihin ulkokareille verotusta toimitaessaan.



Kuva 7. Mörskärin kalastusalue ja veroluettelossa vuonna 1564 mainitut kalakarit.

1564 kolme neljäsosaa Mörskärin kalastukseen osallistuneista venekunnista kalasti alueen itäosassa nykyisen Korppoon alueella. Silloinen Söder-Jurmo kuului Mörskärin kalastusalueeseen, joka näyttää käsittäneen 15 merimailia pitkän alueen Mörskäristä lännessä Jurmoon idässä. Jurmon osuus kalantuotannossa ei varmaankaan ollut vähäinen. Se, että 1700-luvulla mainitaan Jurmon kivikehien liittyvän Kökarin munkkeihin, ei siis lopulta ole yllättävää, vaan löydöt ja asiakirjat tukevat Halleniuksen käsitystä siitä, että munkit muinoin rakensivat kivikehät. Tuskin saamme kuitenkaan koskaan tietää, mikä tositapahtumiin perustuva tausta paikallisperinteellä on, mutta se sisältää kyllä samoja aineksia kuin lähteisiin perustuva historia.

Mörskärin kalakareista ainakin Mörskärissä, Pattskärissä, Alussa, Stora Måskärissä ja Enharussa on eri-ikäisiä jäännöksiä sesonkikalastuksesta. Enskäristä mahdolliset jäännökset ovat todennäköisesti hävinneet rakentamisen yhteydessä. Mörskärissä on kaksi laakeaa kumisevaa lohkareta (*Dunderflisan*), jotka rinnastuvat Nötön Klockarsteneniin (s. 74) sekä useita tomtning-jäännöksiä ja labyrintti, jotka liittynevät 1400- ja 1500-lukujen kalastukseen (Gustavsson 1994). Pattskärin veneenvetopaikka on 1700- ja 1800-luvuilta, samoin siihen liittyvä tomtning. Alun kallioihin hakatut merkit ovat pääosin 1800-luvulta, Stora Måskärin rakenteet ovat ajoittamatta. Mutta Enharun veneenvetopaikka on ollut käytössä vuoden 1564 veroluettelon aikoihin. Veroluettelossa mainitut kolme venettä kesäkaudella ja neljä venettä syyskaudella olisivat mahtuneet Enharun pienen valkamaan, suojaan avomereltä tulevalta aallokolta.

Vaikka Enskäristä ei tunneta kalastukseen liittyviä jäännöksiä, se on kuitenkin ollut monin kalamajoin varustettu. Teologian opiskelija Magnus Petri Gyllenius mainitsi kalamajat päiväkirjassaan 16. elokuuta 1651: hänen mukaansa Utön kolmesta pääsaaresta ensimmäisenä on ”Eneskär, på huilket ganska månghe fiskiare Mayor och Bodar bygde ähre”. Viikkoa aikaisemmin tehdyn merkinnän mukaan koko joukko kalastajia oli kokoontunut kuulemaan Luukkaan evankeliumia Pattskäriin (Hausen 1880, s. 166–167).

4.4 Kappelit

Jurmo. Palaamme vielä F. W. Radloffin Ahvenanmaa-monografiaan. Hänen mukaansa munkinkehien väliset etäisyydet olivat 263, 277 ja 324 kyynärää. Neljänestä eli itäisimmästä munkinkehästä 324 kyynärän etäisyydellä oli vielä kaksi sisäkkäistä neliönmuotoista kivilatomusta, ”hvaraf den inre tyckes vara lemning af en stenfot til förmodeligen något Capell”. Ulomman kivilatomuksen mitoiksi Radloff ilmoittaa 35 ja 34 kyynärää (20.8 ja 20.2 m) (Radloff 1968, s. 139). Tämä kuvaus sopii täsmälleen Grönnvikenissä olevaan suurikokoiseen rakennelmaan, joka siis Radloffin mukaan oli oletettavasti ollut jokin kappeli. Se oli 1795 ilmeisesti jo ollut pois käytöstä niin kauan, että se Radloffista tai ainakin hänen tiedonantajastaan, kirkkoherra Carl Bergmanista, vaikutti muinaisjäännökseltä.

Lahden pohjukassa erottuu selvästi kivijalka, jonka sivujen pituudet ovat 7 ja 10 metriä, ja sitä ympäröivä neliönmuotoinen suurista lohkeista koottu muuri, jo-

ka rajaa noin 400 neliömetrin suuruisen kirkkomaan (kuva 22, s. 63). Kirkkomaan alin kohta on 3.3 metrin korkeudella, mikä vastaa rantavyöhykeajoitusta 1520 ± 80 jKr. Ei ole mahdotonta, että fransiskaanit olisivat rakentaneet kappelin tai myötävaikuttaneet sen rakentamiseen Kökarin luostarin toiminnan loppuvaiheessa tai sen jälkeen. Kustaa Vaasa ryhtyi vuodesta 1526 muun muassa systemaattisesti takavarikoimaan katolisten luostarien omaisuutta. Valtiovallan otteet tyrehdyttivät myös Kökarin luostarin toiminnan, joka arkeologisten löytöjen ja asiakirjalähteiden perusteella päättyi 1520- ja 1530-lukujen kuluessa (Gustavsson 1994, s. 504). Olisiko voinut käydä niin, että fransiskaanit vetäytyivät itään, perustivat siirtokunnan Jurmoon ja rakensivat kappelin tai ainakin aloittivat sen rakentamistyöt Grönnvikenissä?

Joka tapauksessa kappelin historia jäi lyhyeksi, olihan siitä 1795 jäljellä enää kivijalan jäännös. Tämä viittaa melko perusteelliseen tuhoutumiseen. Kivijalan lohkarissa paikoin havaittavat lämpölaajenemisaauriot voivat luontevasti selittyä sillä, että kappeli olisi tuhoutunut tulipalossa. Kappelin vaiheita tuskin voinee tarkemmin selvittää ilman lisätutkimuksia.

Jurmon päätemoreenin korkeimmalla kohdalla Kapellbackenissa on järeä lohkarkehä, joka lienee sekin luettava lähinnä kappelin jäännökseksi (s. 60). Radloff ei kuitenkaan maininnut sitä, vaan ainoastaan 1703 rakennetun puukappelin, jonka perustuksille sittemmin 1846 rakennettiin Jurmon nykyinen kappeli (Nikula 1973, s. 70). Se sijaitsee alempana kylässä, Kapellbackenin harjanteesta 300 metriä luoteeseen. Mikäli Kapellbacken on Grönnvikenin seuraaja, sen historia on jäänyt yhtä lyhyeksi kuin Grönnvikenin. Toinen ja todennäköisempi vaihtoehto on, että Kapellbacken on vanhin kappelinjäännös.

Björkö. Björkön kappeli on rakennettu hiekkaiseen maastoon lähelle rantaa, lähelle paikkaa, jossa veneet voitiin vetää maihin. Pienen (noin 4 m x 5 m) kappelin ja sen ympärysmuurin alin kohta on 4.3 metrin tasolla, mikä merkitsee, että kappeli on 1300-luvulta tai nuorempi (1310 ± 110 jKr.). Lähteissä on mainintoja 1600-luvulta alkaen, mutta kappeli jäi käytöstä 1700-luvun aikana.

Vänö. Myös Vänön kappeli on hiekkaisella maalla ja pienikokoinen, vanhempien lähteiden mukaan pituudeltaan 5.5 metriä ja leveydeltään 5.0 metriä. Kirkkomaan alin kohta on 3.8 metrin tasolla, ja tästä voi laskea rantavyöhykeajoitukseksi 1380 ± 110 jKr. Mainintoja lähteissä on 1600-luvulta alkaen, mutta kappeli jäi käytöstä 1800-luvun aikana.

Muut kappelit. Nötön vanhoista kappeleista on paikallistettu Kappalholmenissa 1665–1757 sijainnut kappeli. Tunnhamnissa kappelista ei enää ole ensi käden havaintoja, ainoastaan perimätietoa. Lisäksi on tiedossa, että Aspön kappelilla on ollut edeltäjiä, joista varhaisin mainitaan 1696 (Nikula 1973, s. 79). Niiden jäännökset ovat toistaiseksi paikantamatta. Todennäköisesti ne ovat jääneet myöhempien kappelirakennusten alle.

Myös Utössä on mahdollisesti ollut kappeli. Magnus Petri Gyllenius kertoo päiväkirjassaan vuonna 1651 perimätiedosta, jonka mukaan Pyhä Henrik olisi ra-

kennuttanut kappelin Utöhön. Kappeli oli sittemmin siirretty Jurmoon (Hausen 1880, s. 167, Nikula 1973, s. 63).

4.5 Kompassikuviot

Kompassikiveykset ovat kallioille ladottuja kiveyksiä, joissa on 8, 16 tai 32 pää- ja väli-ilmansuuntien suuntaista kivistä ladottua haaraa. Kansallispuiston yhteistoiminta-alueelta tunnetaan niitä vain kaksi, Korppoon Björköstä ja Flakaskäristä (kuva 8). Kompassikuvioita esiintyy myös kallioon hakattuina, kuten Sandholms kobbenissa.



Kuva 8. Kompassikiveys Korppoon Flakaskärissä. Tapani Tuovinen 1995.

Kiveysten samankaltaisuus laivakompassien kanssa on ilmeinen. Kehän osajako on keskiaikaan palautuvassa 32-osaisessa piirujaossa, jota käytettiin suunnanmäärityksessä astejaon rinnalla vielä 1900-luvulla (Freiesleben 1978, s. 43). Se saatiin jakamalla pääilmansuuntien väliset sektorit aina puoliksi, kunnes saatiin 32 piirua. Yksi piiru oli $11^{\circ}15'$. Kiveysten ja kompassien osajakojen samankaltaisuuden perusteella onkin oletettu, että kiveykset on rakennettu kompassineulan avulla osoittamaan magneettista pohjoissuuntaa (esim. Löfgren & Olsson 1983). Tällöin kiveys säilyttäisi rakentamisaajan paikallisen magneettisen deklinaation (erannon) eli todellisen napapohjoisen ja kompassin osoittaman magneettisen pohjoisen välisen suuntakulman.

Miksi kalliolle ladottiin tai meislattiin kompassiruusuja? Tarkoitusta on kaiketi haettava kompassinavigoinnin kehittymisestä. Pohjois-Euroopassa magneetti-

kompassin käyttö merenkulussa palautuu ainakin 1100-luvulle. Kompassinavigointi yleistyi Itämerellä 1400- ja 1500-lukujen aikana, vaikka kauan pidettiin kiinni kompassista riippumattomista suunnanmäärityskeinoista (Freiesleben 1978, s. 43, Crumlin-Pedersen 1985, Ehrensvärd ym. 1995, s. 60). Saksalaisessa 1400-luvun hansakauppaväylien käsikirjassa Seebuch'issa kuvataan kompassin käyttöä edellyttäviä avomeriosuuksia Itämerellä ja sen on katsottu edustavan magneetikompassin käytön alkuvaiheita (Goetze 1975).

Varhaisin tieto magneetikompassin käytöstä Suomessa on rajankäynnistä vuodelta 1553 (Koppinen 1983). Varhaisimpina vuosisatoinaan kompassia voi olettaa käytetyn ensisijaisesti Itämeren kauppamerenkulussa eikä niinkään saaristossa, jossa voi hyvän näkyvyyden vallitessa perustaa paikanmäärityksen pelkästään maamerkkeihin (Gardberg 1966). Kompassikiveykset ovat siten luonteeltaan vierasperäisempiä kuin monet muut saariston arkeologiset jäännökset.

Ensimmäiset tunnetut havainnot magneettisesta deklinaatiosta ja sen alueellisesta vaihtelusta teki Kristoffer Kolumbus 1492 (Wikander 1991, s. 17–18). Lucas Janszoon Waghenaerin merikartta vuodelta 1592 (Miekkavaara 1988) osoittaa hollantilaisten merenkulkijoiden olleen selvillä magneetikentän häiriöistä Suomenlahden rannikolla. Heidän on siis täytynyt tuntea myös tavanomainen paikallinen deklinaatio. Johan Månssonin aikana magneettisen deklinaation merkitys tunnettiin jo hyvin, koska Månsson antaa Itämeren purjehdusoppaassaan vuonna 1644 ohjeet laivakompassin tarkistamiseksi (Lähteenoja 1947, s. 60).

Jotta suuntia napapohjoisen suhteen voitaisiin määrittää eri merialueilla, käytettiin deklinaation korjaamiseksi erilaisia kiinteitä korjauksia 1400-luvulta 1600-luvun loppuun asti. Kiinteät korjausmenetelmät menettivät merkitystään sen jälkeen, kun 1634 havaittiin, että deklinaatiossa ei ole pelkästään alueellista vaihtelua, vaan että se lisäksi muuttuu ajan mukana (Malin 1987, s. 19–20, Wikander 1991, s. 19–21).

Kompassikiveysten ja kallioon hakattujen kompassikuvioiden käytännöllinen merkitys on todennäköisesti ollut juuri keinossa määrittää kiinteä korjaus aluksen ohjailussa käytettävälle kompassille. Ennen kuin deklinaation ajallinen vaihtelu keksittiin, ajateltiin, että korjaukseen riitti kunkin alueen deklinaation määrittäminen. Deklinaatio on voitu ainakin likimääräisesti ikuistaa satamapaikalle kiviseen kompassikuvioon.

Jos oletamme, että kompassikuvio on tehty magneettisen pohjoissuunnan mukaisesti, kuvion ikä voidaan määrittää, koska deklinaation ajallinen muutos tunnetaan. Suomessa on tehty systemaattisia magneettisia mittauksia vuodesta 1800 (Nevanlinna & Sucksdorff 1976). Varhaisempien aikojen kohdalla on käytettävä globaalisia havaintoja. Ajoitusta varten on mitattava kiveyksen pohjois-eteläpiirun ja napapohjoisen välinen kulma, jossa virhelähteenä on usein kuvion epätarkkuus ja sen mahdolliset vauriot.

Kompassikuvio, joka osoittaa saman suunnan kuin kompassikin, ei kuitenkaan auta määrittämään kiinteää kompassikorjausta, koska tieto napapohjoissuunnas-

ta puuttuu. Se on määritettävä erikseen taivaankappaleiden avulla. Mutta tilanne on toinen, jos oletamme, ettei kuviota olekaan asetettu magneettiseen suuntaan, vaan napapohjoissuuntaan. Kuvion pohjoispiirun ja kompassineulan välinen kulma osoittaa tällöin paikallisen deklinaation ja tämän kulman muutokset puolestaan deklinaation ajallisen muutoksen. Tällaiseen kuvioon merenkulkija on voinut verrata kompassiaan. Kuvion iänmääritys deklinaation avulla jälkikäteen ei kuitenkaan ole mahdollinen.

Hypoteesi kompassikuvioista kiinteän korjauksen apuvälineinä edellyttää kuvioiden melko korkeaa ikää: sen jälkeen kun deklinaation ajallinen vaihtelu tuli tunnetuksi, kiinteä paikkakuntoinen korjaus ei enää ollut yksistään riittävä. Norjalainen Johan Wikander onkin osoittanut, että Norjan rannikon satamapaikkoihin kallioon hakatut kompassikuviot ovat kiinteiden korjauksien ajalta, pääosin 1500- ja 1600-luvuilta (Wikander 1991).

Wikander on myös tuonut esiin tässä yhteydessä kiinnostavan mittaustuloksen. Lille-Vardenin kallioon hakattu kompassikuvio Norjan Sørlandetissa on varustettu vuosiluvulla 1727, ja sen "deklinaatio" $+13.7^\circ$ vastaa vuosiluvun mukaista paikallista deklinaatiota. Koska kiinteästä korjauksesta oli tuolloin luovuttu, Lille-Vardenin kompassi on tässä tapauksessa selvästi hakattu kallioon magneettisen suunnan mukaisesti. Kuviota on Wikanderin mukaan voitu käyttää tasakaurinkokellon kalibroimiseen (Wikander 1996, s. 47–49).

Edellä sanotun perusteella pitäisi kompassikiveysten ja muiden kompassikuvioiden pohjoispiirujen osoittaa lähelle napapohjoista ja kuvioiden pitäisi sijaita satamaksi soveltuvissa paikoissa. Björkön Vintrasnäsissä kiveyksen pohjoispiirun ja napapohjoisen välinen "deklinaatio" on $+4.1^\circ$ ja Aspön Flakaskärissä (kuva 8) se on $+1.5^\circ (\pm 2^\circ)$. Sandholms klobbenissa kallioon hakatun kompassiruusun vastaava lukema on likimäärin $+4^\circ$ (kuvion päähaaran eteläkärki on kaartuva, joten suuntaa ei voi määrittää tarkasti). Kuvioiden deklinaatio on siis napapohjoisesta itään, mutta ero on vähäinen ja se voi johtua napapohjoisen määrittämisen epätarkkuudesta. Vintrasnäsien vieressä oleva Byviken on erinomainen satamapaikka, samoin Flakaskärin ja Långlandetin yhdessä muodostama vanha Myshamn (Zilliacus 1994, s. 64–66). Sen sijaan Nauvon pieni Sandholms kobben on satamapaikkana täysin suojaton. Kobbenin laella oleva kompassiruusu liittyy kalastukseen ja lienee kalliolle ladottuja kuvioita nuorempi.

Jos kuviot oletetaan magneettisen pohjoissuunnan mukaisiksi, kuten Lille-Vardenissa, Vintrasnäsien kompassi ajoittuu globaalisten deklinaatiokarttojen perusteella 1600-luvun alkupuolelle (Barraclough 1974; Langel 1987, s. 442, kuva 56). Flakaskärissä deklinaatiolla oli arvo $+1.5^\circ$ viimeksi noin vuonna 1950 ja sitä edellisen kerran merkittävästi ennen vuotta 1800 (Nevanlinna & Sucksdorff 1976). Todennäköisesti Flakaskärin kompassi on lähes yhtä iäkäs kuin Vintrasnäsien.

Kompassikiveyksien ajoittuminen 1600-luvulle herättää kysymyksen siitä, miten silokalliolle asetetut lohkat ovat voineet säilyä paikoillaan vuosisatoja, etenkin kun, kuten Svante Dahlström (1938, s. 9) aikanaan totesi, kivet joutuvat laiduntavan karjan jaloissa potkittaviksi. Varhainen ajoitus ei kuitenkaan ole mah-

doton. Sen osoittaa selonteko, jonka Lappfjärdin kirkkoherra Johannes Johannis Wazaeus 1674 kirjoitti kuninkaalle pitäjänsä muinaismuistoista. Lappfjärdin vanhan satamapaikan lähellä oli nimittäin kivistä maahan ladottu kompassi, Wazaeuksen sanoin ”finnes der och Een steen Compass med sina streck lagd wara, som och ännu skall synas” (Bomansson 1859, s. 140–141). Kivet olivat edelleen näkyvissä; tämä merkinnee sitä, että kiveyksellä oli jo 1670-luvulla jonkin verran ikää.

4.6 Kivi-uunit

Kivi-uunit ovat lohkareista ladottuja suuria tulisijoja, joita on käytetty ruoan valmistukseen, mahdollisesti myös kuivaukseen. Uuneissa on suurista laakakivistä tehdyt seinämät, holvattu tai vaakasuorista laakakivistä ladottu kate ja suuaukko yhdellä sivulla. Muurilaastia ei uunien rakentamisessa ole käytetty. Useimmat uunit ovat romahtaneet epämääräisiksi kivi-kasoiksi. Toisinaan uunit on rakennettu pystysuoran kallio-pinnan kupeeseen siten, että kallio muodostaa sivuseinämän uunin onkaloon.

Kivi-uunit sijaitsevat usein ryhminä hiukan erillään asutuksesta, mutta väylien ja luonnonsatamien läheisyydessä. Kivi-uuneja on tavattu pieniltä luodoilta, mutta useimmat sijaitsevat kuitenkin suurilla metsäisillä saarilla. Svante Dahlström osoitti 1930-luvulla kivi-uunien sijainnin sopivan hyvin yhteen sen kanssa, mitä tiedetään venäläisen kaleerilaivaston operaatioista Turunmaan saaristossa isonvihan vuosina 1714–1721 ja pikkuvihan aikana 1741–1743. Venäläisissä soutu-kaleereissa oli suuri miehistö ja ahtaat keittiötilat. Majoitus järjestettiin kernaasti maihin ja ruoanvalmistusta varten rakennettiin suuria kivi-uuneja (Dahlström 1937). Tähän liittyy myös uuneista usein käytetty nimitys ”ryssänuuni”.

Korpoströmin lähellä sijaitsevan Snöbelin ja Ölmosiin ja Högsåraan kuuluvien suurien saarten uunit ovat esimerkkejä kivi-uuneista, jotka voidaan perustellusti liittää Venäjän laivaston sotatoimiin. Koska kaivaustutkimuksia ei ole toistaiseksi tehty, puuttuu suoranainen näyttö uunien sotilaallisesta alkuperästä, mutta tarkastelemalla uunien sijaintia voidaan saada viitteitä niiden luonteesta. Uunit sijaitsevat Korpoströmin ja Jungfrusundin kautta kulkevien historiallisten väylien (Andersson 1963) tuntumassa. Tämä sopii hyvin kuvaan, koska vierasperäiset alukset tuskin olisivat kernaasti lähteneet vaikeille vesille väylien ulkopuolelle. Uunit ovat myös pääosin sopivien ankkurointipaikkojen lähellä. Uunit esiintyvät ryhminä, joissa voi olla kymmeniä uuneja siellä täällä maastossa, paikoin kaukana rannasta. Uunien lukumäärä viittaa siihen, että käyttäjiä on ollut monta – olettaen, että uunit on rakennettu samanaikaisesti. Snöbelissä kaksi uunia on sijoitettu niin lähelle rantaa, etteivät ne voi olla 1700-lukua (1740 ± 30 ja 1700 ± 40 jKr.) vanhempia.

Jurmon Enharun kivi-uuni poikkeaa kuitenkin klassisista ”ryssänuuneista”, samoin uunit Brunskärin Bussössä ja Vänön Yxskärissä. Ne ovat sivussa väyliltä saarilla, joiden ympärillä ei ole juuri topografisia edellytyksiä suurten alusten turvalliseen ankkuroimiselle. Nämä uunit ovat käsitykseni mukaan paikallista

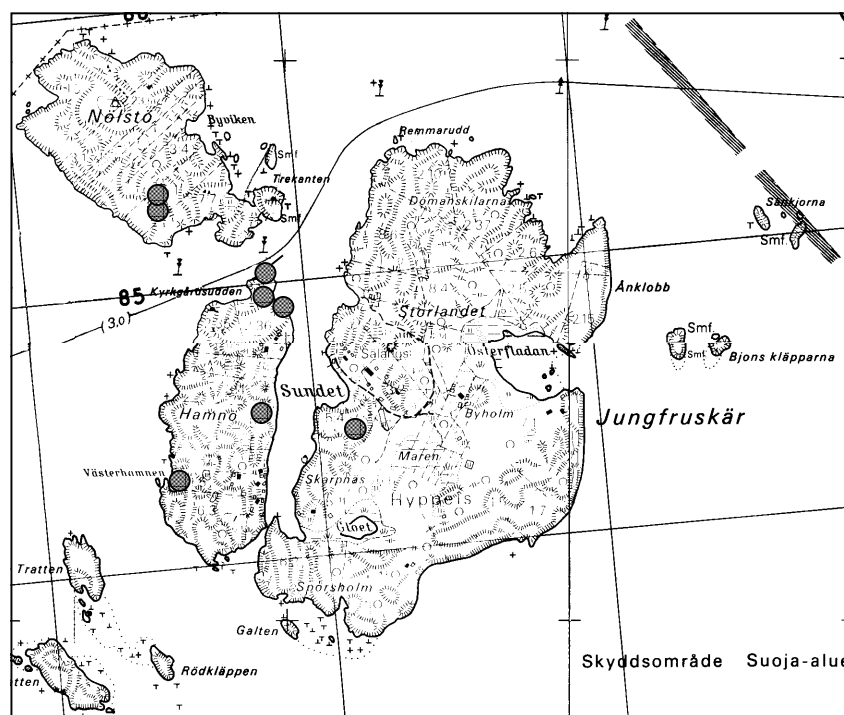
alkuperää, kalastajien rakentamia ulkouuneja. Enharun uunin rakensivat todennäköisesti ne kalastajat, jotka 1400–1500-luvuilla käyttivät luodon etelärannalla olevaa veneenvetopaikkaa. Bussön ja Yxskärin uunirakennelmat ovat rantavyöhykeajoitusten perusteella nuorempia, kaiketi 1700–1800-luvuilta. Kaikki kivistä kootut uunit eivät siis ainakaan ulkosaaristossa liity 1700-luvun sotiin, vaan kalastukseen ja kalakarien käyttöön. Sama havainto on tehty Ruotsissa (Olofsson & Lindström 1990, Klang ym. 1991, Enström 1995, Norman 1995, s. 61).

5 DOKUMENTOIDUT ARKEOLOGISET JÄÄNNÖKSET

5.1 Houtskari

Jäännökset esitellään kunnittain ja kylittäin. Kansallispuistoon kuuluvalla maalla olevat jäännökset on merkitty tähdellä (*).

5.1.1 Hypeisten kylä, Jungfruskär



Kuva 9. Houtskarın Jungfruskärin arkeologiset jäännökset. © Metsähallitus, 1999, © Maanmittauslaitoksen lupa No 1/MYY/00.

Jungfruskärin ulkosaaret mainitaan vuoden 1540 maakirjassa nimellä Hyndskär osana Hypeisten kylää, mutta ulkosaaret näyttävät autioituneen jo ennen vuotta 1540 (Orrman 1991, s. 250). Nykyinen asutus on perua ajalta, jolloin Jungfru-

skärissä oli Hypeisten torppia, eikä siten liene 1700-lukua vanhempaa (Mårtensson 1997). Storlandetin länsirannalla erottuvat vielä Strandasin torpan jäännökset. Muut Jungfruskärin jäännökset (kuva 9) liittyvät todennäköisesti saarten väliseen suojaiseen luonnonsatamaan ja kalastukseen, varmuudella osaksi torppariasiatusta edeltäneeseen aikaan.



Kuva 10. Kyrkgårdsuddenin niemi ja mahdollinen rakennuksen jäännös isojen leppien varjossa. Tapani Tuovinen 1994.

Hamnö. Jungfruskärin saariryhmään kuuluvan Hamnön pohjoiskärjessä Kyrkgårdsuddenissa, kivikkoisella kannaksella, on kaksiosainen rakennuksenjäännös (kuva 10). Maastossa on näkyvissä pyöristyneistä kivistä ja lohkareista ladottu matala nelisivuinen muuri. Sen nurkat ovat pyöristetyt ja pitkät seinämät etelä-pohjoissuuntaiset. Länsipuolen pitkä seinä on korkeampi ja selvemmin erottuva, mutta alemmalla tasolla kuin idänpuoleinen pitkä seinä. Rakenteen pituus on 13.5 m ja leveys 9.2 m. Kiviröykkiö jakaa jäännöksen keskeltä kahteen osaan. Rakennuksen jäännöksen alimmaksi korkeudeksi itäreunassa vaaittiin 2.4 m. Rantavyöhykeajoitus on 1750 ± 30 jKr. ja keskivesiajoitus 1520 jKr.

Rakennusjäännöksen luonnetta ei voi määrittää ilman tarkempia tutkimuksia. Se on suurikokoinen ollakseen tyypillinen tomtning. Ruotsin itärannikolla esiintyy tosin samankokoisia, usein kaksihuoneisia jäännöksiä (Olofsson & Lindström 1990, s. 8–12). Toisaalta paikan nimi tuo mieleen toisenkin tulkinnan: kysymyksessä voi olla pieni kaistale vihittyä hautausmaata. Sellainen olisi puoltanut paikkaansa Jungfruskärissä, joka toimi luonnonsatamana Lill-Sottungasta Turkuun ja Korpoströmiin tulevan väylän varressa (Andersson 1963). On todennä-

köistä, että Kyrkgårdsuddenin jäännös liittyy pohjoisempana niemennokassa oleviin kallioon hakattuihin merkkeihin.

Hamnön pohjoiskärjessä on ryhmä kallioon hakattuja kirjaimia, lukuja ja kuvioita. Ne liittyvät Jungfruskärin luonnonsatamaan. Jo L. W. Fagerlund tiesi mainita Kyrkgårdsuddenista raportissaan vuonna 1878.

Kirjaimia on eri puolilla niemen kärkeä vaakasuorilla ja kaltevilla pinnoilla vähintään yhdeksässä erillisessä ryhmässä. Kuvioiden tyyli, syvyys ja luettavuus vaihtelevat. Helpoimmin luettaviin ryhmiin kuuluu syvälle vaakasuoraan pintaan hakattu 24 cm:n levyinen teksti

ioh:Gúm:
1717

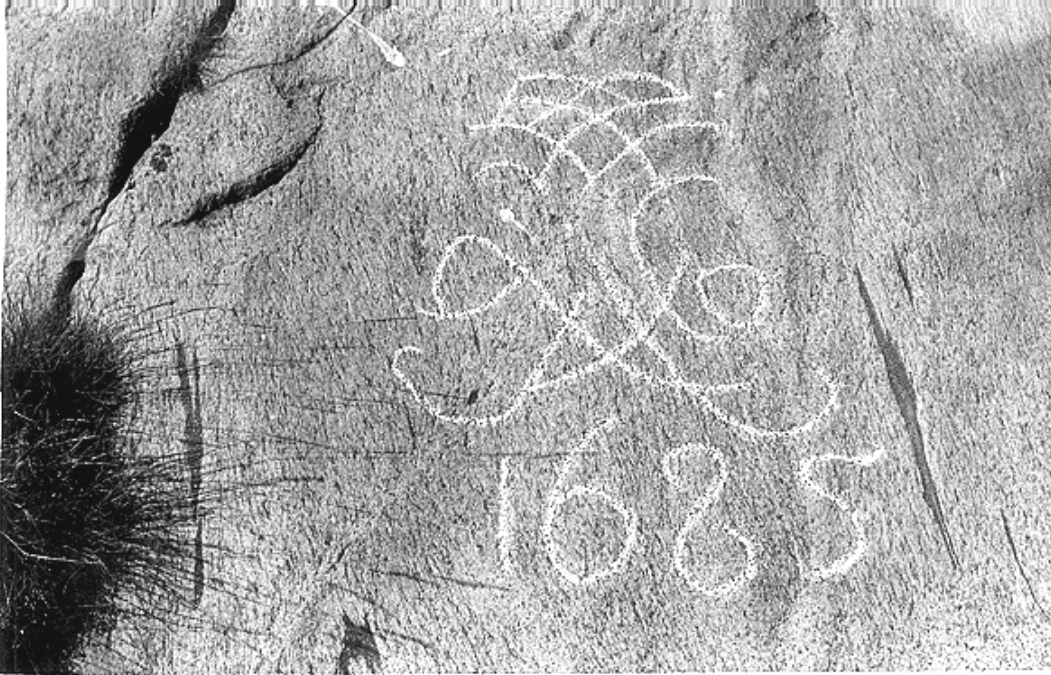
ja suurikokoinen 110 cm leveä teksti

C:G:N
1750

Eräässä kohdassa hioutuneen graniittipinnan hapettumiskerrosta on kevyesti rikkottu meisselillä, niin että muodostuu 129 cm:n levyinen ryhmä heikosti luettavia merkkejä:

THOMAS KIÄMPEN <epäselviä merkkejä> 1744

Kallioon kirjoitettu nimi tuo ensiksi mieleen kirkkomaalari Thomas Kiempen, joka tunnetaan Pohjanmaan kirkkoihin tekemistään seinämaalauksista ja alttari- tauluista. Kiempe kuitenkin syntyi Thomasson-nimisenä vasta 1752 ja sai nimen Kiempe vuonna 1771 ollessaan rumpalina Västerbottenin rykmentissä (Ehrnroot 1973). Kenties kallioon ikuistettu henkilö kuitenkin on tarkemmin tutkimuksen löydettävissä Kiempen suvusta Pohjanmaalta.

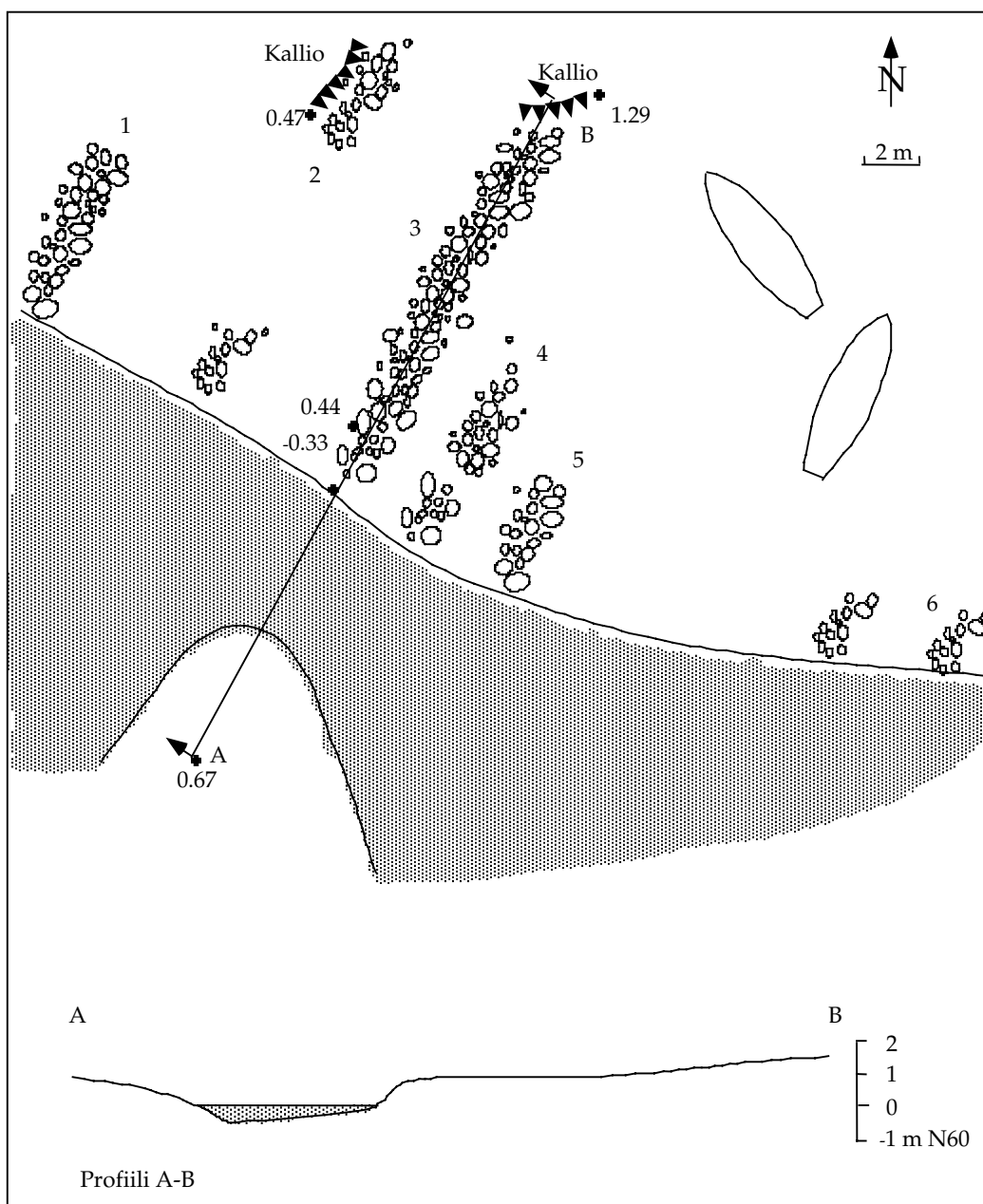


Kuva 11. Kallioon hakattu kuvio Houtskarın Kyrkgårdsuddenissa. Kuvion korkeus on 84 cm. Tapani Tuovinen 1994.

Vanhin kuvioista lienee symmetrinen merkki, johon liittyy vuosiluku 1685 (kuva 11). Merkki on kallionpinnassa 1.93 metrin korkeudella. Ekmanin (1993) mukaisesti laskettuna vuoden 1685 rantapinnan korkeus on 1.53 ± 0.21 m. "Thomas Kiämpenin" nimi puolestaan on 1.73 m:n korkeudella, ja vuoden 1744 rantapinnan korkeus on 1.22 ± 0.16 m. Korkeudet nykyisestä merenpinnasta eivät siis ole ristiriidassa vuosilukujen kanssa. Molemmat merkit sijaitsevat kuitenkin vain puolisen metriä silloisen keskiveden yläpuolella, joten ne on todennäköisesti hakattu matalan veden aikana. Tämä puolestaan viittaa kevääseen, jolloin matalia vedenkorkeuksia esiintyy keskimäärin eniten (Stenij & Hela 1947, Vermeer ym. 1989).

Kyrkgårdsuddenissa on myös kallioon hakattu muistomerkki, joka liittyy muistitietona säilyneeseen tapaukseen. Hamnöläinen nuorimies oli palaamassa rii-
ausmatkalta Storlandetista. Välttyäkseen tulemasta huomatuksi hän ei kulkenut jäätä pitkin suoraan saaria erottavan Sundetin salmen yli, vaan lähti kiertämään Kyrkgårdsuddenin pohjoispuolitse Hamnön länsirannalle. Virtaisessa salmessa Kyrkgårdsuddenin ja Nölstön välissä hän yhtäkkiä vajosi jäihin ja menehtyi. Kallioon kirjoitetun päivämäärän mukaan onnettomuus tapahtui 28. huhtikuuta 1895. – Jonkin matkaa etelään Hamnön koillisrannalla on kaksi kirjaimista ja vuosiluvusta 1873 koostuvaa kallioon hakattujen merkkien ryhmää.

Västerhamnen. Hamnön länsirannalla avautuu Kihtiä kohti matala lahti. Sen pohjoisrannalle on raivattu veneenvetopaikka (kuva 12). Raivattuja paikkoja rajaavat rantaa vastaan kohtisuorat kivijadat, kuusi selvästi erottuvaa ja kaksi epä-määräisempää. Jatojen pituus on 3–16 m ja leveys 2–3 m. Rannanpuoleisiin



Kuva 12. Jungfruskärin Västerhamnen. Karttaluonnos ja vaaittu profiili A-B. Tapani Tuovinen 1994.

kallioihin on kiinnitetty rautatappeja. Muistitiedon mukaan Västerhamnen oli käytössä talvisatamana, koska Hamnön länsiranta pysyi syksyllä kauemmin sulana kuin kyläsatama Sundetissa.

Veneet on purjehdittu rantaan kapeimmasta paikasta, joka jää kallionkielekkeen ja kolmannen kivivallin väliin. Kapeikon leveys on ollut noin 5–8 m. Luoteistuu- lella aallot työntyvät kapeikkoon, jonka on täytynyt olla syvempi kuin veneen syvyys, jotta vene pääsi kapeikosta pahemmitta kolhuitta. Kapeikon syvyys on nyt noin 0.9 m (N60). Jos oletamme verkkoveneen käytön edellyttäneen 1.35

metrin keskisyvyyttä, korkeusero nykyiseen vedenpintaan on 0.45 m. Talvisatamalla on siten ollut ikää vähintään 110 vuotta vuonna 1960. Se on siis ollut käytössä viimeistään noin 1850.

L. W. Fagerlund mainitsi kaksi labyrinttia Jungfruskärissä: yhden Storlandetissa ja toisen Hamnössä. Venäläinen merenmittausretkikunta hajotti Storlandetin labyrintin 1875 (Fagerlund 1878, s. 292). Sen sijaintia ei enää voi saada selville. Hamnön labyrintti oli todennäköisesti torppien välissä itärannan tuntumassa. Muistitiedon mukaan se hajotettiin 1920-luvulla.

Storlandet, Kanonberget*. Storlandetin saaren länsirannan silokallioon on hakattu raakapurjealuksen kuva tasaiselle, melkein vaakasuoralle pinnalle. Tämä piirros kuuluu Jungfruskärin luonnonsataman yhteyteen ja se lienee 1600- tai 1700-luvulta.

Nölstö. Nölstön etelärinne laskee loivasti kohti Kihtiä. Rantaan laskevalle kalliolle on rakennettu kaksi kiviunua, joiden pituudet ovat 2.3 ja 2.8 m. Osa lohka-reista on lohkeillut kuumuudessa. Uunien kateosat ovat romahtaneet.

5.2 Korppoo

5.2.1 Österskärin kylä

Kistskär. Kistskärin hautaraunio sijaitsee saaren pohjoisosassa 7.5 metrin korkeudella. Kiveys on pyöreä ja pinnaltaan epätasainen, suurin pituus on 9.1 m. Lohkareet ovat poikkeuksellisen suurikokoisia; suurimmat painavat satoja kiloja. Keskiosa koostuu kahdesta suuresta lohka-reesta ja niitä ympäröivistä onkaloista. Pienemmät kivet ja lohka-reet ovat reunoilla, jotka ovat keskiosaa korkeammat. Epätavallinen rakenne lienee syntynyt rauniota pengottaessa. Kaikki pinnat ovat kuitenkin jo jäkälöityneet. Raunio on ilmeisesti rakennettu suurten kiintolohka-reiden päälle. Hauta on nuoremmalta rautakaudelta: rantavyöhykeajoitus on 670 ± 210 jKr. ja keskivesiajoitus 420 jKr. Kistskärin haudan löysi Leif Lindgren kansallispuiston inventoinnin yhteydessä 1974.

Fårkobbarna ovat kaksi lähes puutonta korkeaa luotoa. Kallionhuipun koillisrinteen pystysuoran graniittipinnan alla on tomtning-jäännös rakkakivikossa 7.8 metrin korkeudella. Pystysuoran pinnan kohdalta rakkakivikkoa on raivattu siten, että lohka-reikkoon on muodostunut selvästi erottuva tasapohjainen kuoppa, jonka pinta-ala on runsaat 3 m². Rantavyöhykeajoitus on 610 ± 220 jKr. ja keskivesiajoitus 360 jKr.

Pattonskär* on puuton luoto kansallispuiston rajoitusosassa. Luodolla on kaksi tomtning-jäännöstä ja madaltuvia, juuri ja juuri veneen mentäviä luode-kaakko-suuntaisia lahtia. Molemmat tomtningit on tehty kokoamalla lohka-reista pystysuoran kallionseinämän viereen runsaan metrin korkuinen muuri, joka rajaa muutaman neliömetrin suuruisen tasanteen. Toisen tomtning-jäännöksen kalliopinnassa on tulenpidosta seuranneen lämpölaajenemisen aiheuttamaa loh-

keilua. Rakenteiden korkeuksiksi vaaittiin 2.7 ja 1.4 m. Ylemmän rakenteen rantavyöhykeajoitus on 1670 ± 50 jKr. ja keskivesiajoitus 1430 jKr. Alempi rakenne ei voi olla iäkäs, ja se on sijainnut lähellä vesirajaa. Österskäriläisen muistitiedon mukaan Kökarin itäisten kylien kalastajat käyttivät vielä 1900-luvun alussa rakenteita tilapäistä yöpymistä varten ollessaan kalastamassa Pattonskärin vesillä. Tiedon tomtning-jäännöksistä sain puistomestari Krister Lundellilta.

Alskärin eteläkärjessä louhikkoisessa rannassa on neljä lohkarista muurattua kehää. Kehät ovat vain 0.7–2.0 metrin korkeudella merenpinnasta, eivätkä siis iäkkäitä. Ne ovat mahdollisesti tomtning-jäännöksiin rinnastettavia rakenteita.

5.2.2 Kälön kylä

Kälön saari, Djupklevudden*. Kälön pohjoisosassa kallioisessa maastossa, tasaisesti laskevalla kalliopinnalla on pyöreä latomus, jonka pituus on 7.1 m, leveys 6.2 m ja korkeus 0.7 m (kuva 3, s. 26). Se on tehty enimmäkseen pyörityneistä kivistä ja lohkarista. Keskellä on laaja kallioon ulottuva kraateri. Hauta löydettiin kansallispuiston hoitotöiden yhteydessä.

Kiveyksen korkeus merenpinnasta on 6.4 m. Rantavyöhykeajoitukseksi saadaan 940 ± 160 jKr. ja keskivesiajoitukseksi 700 jKr. Djupklevuddenin hauta on rantavyöhykeajoituksen puolesta nuorin Turunmaan saaristosta tähän mennessä löydetty hautaraunio: se on rakennettu aikaisintaan viikinkiajalla.

Västerön, Norrkumlet. Korkea kraaterimainen hautaraunio sijaitsee Kälön Västerön kallionhuipun itäpuolella olevassa louhikossa, noin 25 metrin korkeudella. Tasakokoiset ja pyörityneet lohkareet on todennäköisesti koottu louhikosta. John Gardberg kävi paikalla 1929. Hänen mukaansa hautarauniota pengottaessa olisi löydetty ”människoben, vilka voro grå av ålder – ”nästan som grått papper”, nämligen en huvudskål, ett lårben och ett ”slätt” ben – ” (Gardberg 1929). Luut olisivat siis olleet palamattomia ja hyvin säilyneitä. Tämä viittaa siihen, että hauta olisi historialliselta ajalta.

Kråskärin Husholmen. Husholmen on Kråskäriin kiinni kuroutunut pikkusaari, jota ympäröi entinen matala rantaniitty, Tattartorget, alle metrin tasolla merenpinnasta. Tomtning on 2.9 metrin korkeudella kallionpinnalla. Sen pohjisseinämänä on siirtolohkare. Seinämän korkeus 1.8–2.5 m ja leveys 4.0 m. Muuri koostuu noin 30 särmikkäästä ja pyörityneestä lohkarista. Jäännöksen rantavyöhykeajoitus on 1640 ± 50 jKr. ja keskivesiajoitus 1400 jKr.



Kuva 13. Tomtning-jäänös Korppoon Bredskärissä. Tapani Tuovinen 1995.

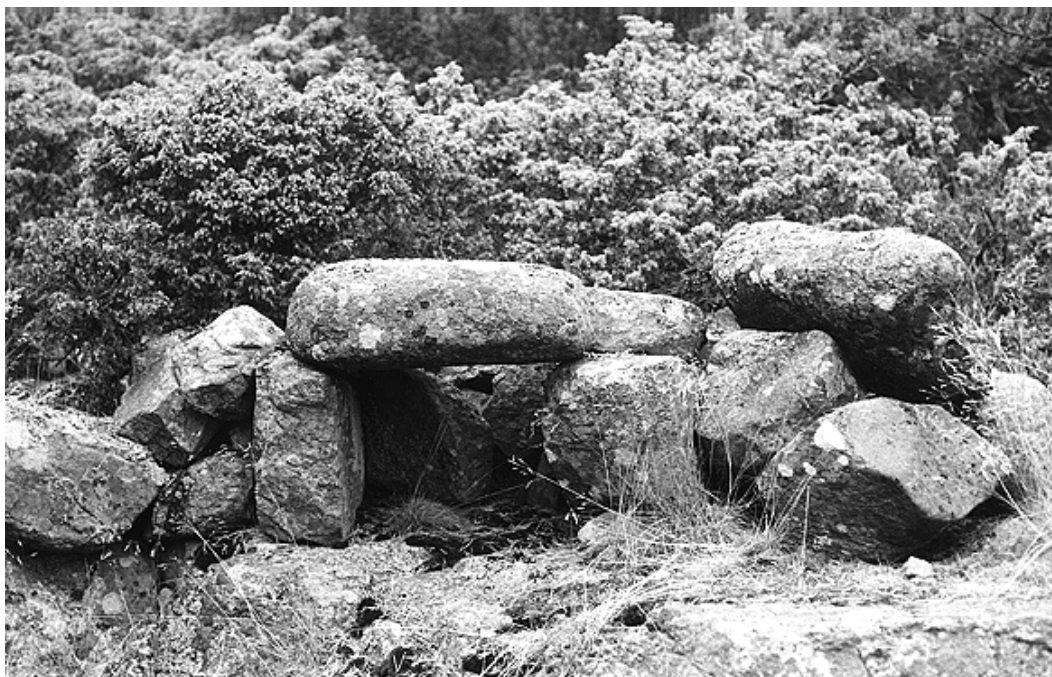
Tattartorgetista koilliseen, niemessä, joka aikaisemmin on muodostanut pienen Kråskäristä erillään olevan saaren, on kaksi rakennuksenjäänöstä. Jäänöksen 1 erottaa pinnanmuodosta ja maassa makaavista hirrenjäänöksistä. Seinät ovat olleet pääilmansuuntien suuntaiset ja noin 5 metrin pituiset. Koilliskulmassa on tulisijan jäänös, jossa erottuu pintanurmen alla laakeita luonnonkiviä. Eteläseinästä on jäljellä kaksi lahoavaa hirttä. Rakennuksenjäänös 2 on kasvillisuuden alle peittynyt epämääräisempi jäänös. Sen koilliskulmassa erottuu tulisijan jäänös, ja kaakkoisnurkassa on nurkkasalvos, jossa kaksi lahoavaa hirttä lepää nurkkakiven päällä. Seinät ovat olleet kaakko-luoteis- ja lounais-koillissuuntaiset ja noin 4 metrin pituiset. Rakennuksenjäänös 1 on 2.5 metrin korkeudella, joten sen rantavyöhykeajoitus on 1720 ± 40 jKr. ja keskivesiajoitus 1480 jKr. Rakennuksenjäänös 2 on 3.1 metrin tasolla, ja sen rantavyöhykeajoitus on 1600 ± 60 jKr. ja keskivesiajoitus 1360 jKr.

Jäänökset liittyvät kenties krouviin, jota Per Larsson Bohm piti Kråskärissä 1600-luvun puolivälissä (Smulter 1994, s. 236). Tämän tulkinnan ongelma on kuitenkin, että rakennuksenjäänös 1 on niin alhaalla, että se olisi 1600-luvulla sijainnut aivan rannan tuntumassa, alttiina jäille ja korkealle vedelle. Se oli tuskin kuitenkaan ranta-aitta, koska siinä oli tulisija.

Bredskär. Bredskärin itärinteessä, loivassa epätasaisessa kalliorinteessä on noin 1.1 m korkea kallionseinämä, jonka eteen on rakennettu suorakaiteen muotoinen kivimuuri (kuva 13). Muuri rajaa tomtningin sisätilan, jonka mitat ovat 2.3 ja 1.8 m. Paikan korkeus merenpinnasta on 6.8 m. Rantavyöhykeajoitus on 860 ± 170 jKr. ja keskivesiajoitus 620 jKr.

Birsskär (Bärsskär) on saari, jossa on poikkeuksellisen runsaasti epämääräisiä kiviraunioita. Niitä on kaikkiaan ainakin 13; osa on matalia, vain läheltä erottuvia pikku raunioita, osa kekomaisia kummeleita. Muutama näkyy saaren profiilissa mereltä katsottuna. Kiviraunioilla on läpimittaa 1.7–2.7 m ja korkeutta 0.3–0.8 m, poikkeuksena saaren laella oleva korkea, sivuprofiilissa erottuva kivikeko, jonka halkaisija on yli 5 m ja korkeus 1.4 m. Kivirauniot voivat olla tulisijojen jäännöksiä, paikanmäärittelyyn liittyviä merkkejä, väylän sijaintia osoittavia merkkejä tms. Birsskärin pohjoispuolitse kulkee iäkäs väylä, joka on merkitty mm. Hans Hanssonin merikarttaan 1650-luvulta (Ehrensward & Zilliacus 1997, s. 36), joten kivirakenteiden yhteyttä väylään voi pitää luontevana mahdollisuutena. Kahden alimmalla korkeudella sijaitsevan kiviraunioita korkeudet ovat 2.35 ja 2.64 m, mistä saamme rantavyöhykeajoitukset 1750 ± 30 jKr. ja 1690 ± 40 jKr. ja keskiveisiajoitukset 1510 jKr. ja 1450 jKr.

5.2.3 Kalgarholmin kylä



Kuva 14. Hyvin säilynyt kivi-uunin suuaukko Korppoon Snöbelissä. Tapani Tuovinen 1995.

Snöbel. Mäntymetsäinen pieni saari Korpoströmin tuntumassa, lännestä tulevan väylän varressa, kätkee ainakin 31 kivi-uunin jäännökset. Ne on ikään kuin ripoteltu useana ryhmänä eri puolille saarta, sekä rannoille, rinteisiin että ylemmäs kallionkielekkeille ja lakipaikkoihin. Säilyneistä rakenteista voi päätellä, että kivi-uunit on koottu kalliolle tai maanpinnalle suurista lohcareista siten, että uunin sisään on jäänyt onkalo, jossa on pidetty tulta (kuva 14). Uunin seinämät on rakennettu pystyyn asetetuista laaoista. Onkalon kate on tehty asettamalla vaakasuora laaka uunin päälle tai holvaamalla kahdesta tai useammasta lohcareesta. Toiseen päätysivuun on jätetty avoin suuaukko, joka on rinteessä olevissa

uuneissa tavallisimmin alarinteeseen päin. Neljässä uunissa onkalo on säilynyt, ja muutamissa uuneissa laa'at ovat säilyttäneet alkuperäisen pystyasentonsa. Kivi-uunien pituudet ovat 1.9 ja 4.1 metrin välillä, leveydet ovat 1.3–2.8 m. Paikoitellen lohka-reissa näkyy lämpölaajenemisvaurioita, jotka ovat aiheutuneet uunin lämmittämisestä. Vaaitsin kaakkoisrannan kaksi alimmalla tasolla olevaa kivi-uunia. Niiden korkeudet ovat 2.4 ja 2.6 m, vastaavat rantavyöhykeajoitukset ovat 1740 ± 30 jKr. ja 1700 ± 40 jKr. Keskivesiajositukset ovat 1500 jKr. ja 1460 jKr.

Kivi-uunit eivät ole aivan harvinaisia näillä tienoilla. Niitä on myös lähempänä Korpoströmiä kansallispuiston yhteistoiminta-alueen ulkopuolella. Snöbelin ja muut Korpoströmin lähialueen kivi-uunit liittyvät todennäköisesti Korppoon meritaisteluun, joka käytiin pikkuvihan loppuvaiheessa ruotsalais-suomalaisten ja venäläisten alusten välillä 20. toukokuuta 1743 (Smulter 1994, s. 419). Korpoströmin luotsi- ja tullisataman läheisyydessä on kivi-uunien lisäksi kallioon hakattuja merkkejä ja kiinnitysrenkaita (Hackman 1979).

5.2.4 Brunskärin kylä



Kuva 15. Bussön hautaraunio. Tapani Tuovinen 1995.

Bussö*. Bussön etelään työntyvistä niemestä on esteetön näkyvyys merelle itään, etelään ja länteen (kuva 15). Niemen kallioiselle harjalle on koottu matala, luode-kaakkosuuntainen 7.9 metrin pituinen hauta latomalla tasakokoisia lohka-reita muutamaa kerrokseen kalliolle. Hauta on 11.6 metrin korkeudella merenpinnasta. Sen rantavyöhykeajoitus on likimain sama kuin Glückertin (1976) Litorina VII -rantapintavyöhyke, siis noin 200 jKr.

Pohjoiskärjen loivilla rantakallioilla on kaksi kiviuunia. Molemmissa on suuret reunalohkareet ja ne on täytetty pienemmällä kivillä. Eteläisemmän tulisijan mitat ovat 3.8 ja 2.8 m. Korkeus merenpinnasta 3.0 m antaa rantavyöhykeajoitukseksi 1610 ± 60 jKr. ja keskivesiajoitukseksi 1370 jKr. Pohjoisempi on 2.9 m pitkä ja 2.1 m leveä. Sen korkeus merenpinnasta on 1.8 m, rantavyöhykeajoitus 1858 ± 15 jKr. ja keskivesiajoitus 1610 jKr. Uunit tuskin liittyvät 1700-luvun venäläismiehityksiin, vaan ne ovat pikemminkin paikallista alkuperää.

Brunskärin kyläsaaren läntisessä niemessä Kyrknäsissä on loivaan kallionrinteeseen aseteltu suuria lohkaraita L-kirjaimen muotoon. Neljä lohkaraita on järjestetty lounais-koillisuuntaiseksi 4.0 m pitkäksi riviksi. Rivin itäisin lohkaraita muodostaa samalla kulman, josta lähtee pohjoiseen neljän lohkaraitan 6.5 m pitkä rivi. Suurimman lohkaraitan koko lähenee kuutiometriä ja lohkaraitat ovat muutoinkin epätavallisen suuria. Paikka on 6 metrin korkeudella merenpinnasta. Rakennus on ihmisen tekemä, vaikka sen perustana on voinut olla paikalla valmiiksi ollut suuri lohkaraita.

Brunskäriläisen paikallistarinan mukaan kökarilaiset munkit saarnasivat kylässä taivasalla ja rakensivat sitä varten lohkaraitista Kyrknäsiin seinättömän ja katottoman saarnapaikan, *kyrkorum*. Rakennuksen kivijalaksi rakennus onkin poikkeuksellinen: kivijalan lohkaraitien ei mitenkään tarvitsisi olla näin järeitä. John Gardberg, joka kävi paikalla 1929 (Gardberg 1929), viittasi Kyrknäsin nimeen ja niemen pohjoispuolella olevaan Munkviken-nimiseen lahteen ja arveli, että paikalla on ollut merenkulkijoiden kappeli.

5.2.5 Utön kylä

Utön kyläsaari. Utö on tiheästi asuttu ja rakennettu ulkosaari, jolla on tärkeä asema merenkulun historiassa (Öhman 1993). Pääsaaren maastossa on joka puolella jälkiä eri-ikäisestä ihmisen toiminnasta.

Utössä on ollut labyrintti luotsiaseman luoteispuolella halkovajan kohdalla. Sotilaat hajottivat kuitenkin labyrintin viime sodan aikana. L. W. Fagerlundin 1878 julkaisemassa piirroksessa latomuksen halkaisija on noin 46 jalkaa eli 14 metriä (kuva 21, s. 63).

Utön majakalle nousevan polun varressa erottuu silokallioon hakattuja hiukan huonosti luettavia merkkejä: kruunu, vuosiluku 1753 ja koukkumainen kuvio. Merkit liittynevät majakan rakentamiseen, koska ensimmäinen majakka valmistui juuri vuonna 1753 (Öhman 1993, s. 21). Majakan itäseinän vieressä puolestaan on selvästi luettava luotsimajuri P. G. Broddin nimi sekä vuosiluku 1814. Utön toinen majakka rakennettiin hänen johdolla tuona vuonna, koska aikaisempi majakka tuhoutui Suomen sodassa (Öhman 1993, s. 26). Myös Utön kirkon vieressä on kalliolla merkkiryhmä. Selvimmin luettavissa oleva osa siitä voidaan lukea *HÖTID*.

Alu. Pieni kalakari Alu sijaitsee Utön kaakkoispuolella. Kalakarin satamalahden pohjukassa olevissa kallioissa on merkkejä, jotka ovat todennäköisesti Alussa asuneiden sesonkikalastajien tekemiä. Nimikirjaimet, nimet ja vuosiluvut ovat seitsemässä ryhmässä. Iäkkäin vuosiluku on 1818 ja nuorin 1920.

Pattskär. Utön pääsaaren kaakkoispuolella sijaitsee kalakari Pattskär. Värmlantilainen teologian opiskelija Petrus Magni Gyllenius mainitsi päiväkirjassaan 10. elokuuta 1651 Pattskärin kalakarina, johon kokoontui monelta taholta kalastajia kuulemaan hänen saarnaansa (Hausen 1880, s. 166). Saaren itäosassa, Pattskärin jo madaltuneen sataman rannassa, on vieritetty suuria lohkareita rannan tasoittamiseksi ja paikalla erottuu veneenvetopaikka. Rannassa on neljä tasaiseksi raivattua 10–14 m pitkää ja 1.2–1.8 m leveää tasannetta, joita reunustavat lohkarevallit.

Veneenvetopaikan käyttö ajoittuu kolmasosasäännön mukaisesti pääosin 1800-luvulle (taulukko 2). Tasanteiden pituus osoittaa kuitenkin paikan olleen käytössä kauan aikaa, todennäköisesti 1700-luvulta alkaen.

Taulukko 2. Pattskär. Lohkareista raivattujen tasanteiden vaaitut korkeudet (m mpy.) ja keskiveiden korkeutta vastaavat rakentamisajankohdat (jKr.) alimman ja ylimmän tason sekä Klangin et al. kolmasosasäännön mukaan.

Tasanne	Alin korkeus	Ylin korkeus	Vastaava ajoitus	1/3-korkeus	1/3-ajoitus
1	-0.12	1.28	1700 ± 40	0.81	1805 ± 25
2	-0.08	1.39	1680 ± 40	0.90	1790 ± 30
3	-0.20	1.15	1730 ± 40	0.70	1830 ± 21
4	-0.17	0.90	1790 ± 30	0.54	1864 ± 15

Raivatusta rannasta noin 30 metriä ylöspäin voi erottaa suurista lohkareista kylmämuuraamalla tehdyn tomtning-rakenteen, jonka eteläseinämän muodostaa siirtolohkareen pystysuora seinämä. Puolikaaren muotoinen itään aukeava muuri on yksinkertainen, koska siinä on vain yksi tai kaksi kerrosta suuria lohkareita, likimain metrin korkeudelta. Näyttää siltä kuin rakenteessa olisi ollut myös itäseinä, mutta se on hajonnut. Sisätilan ala on noin 1.7 m x 2.0 m. Sisätila on täynnä lohkareita ja epätasainen. Lohkareissa ja siirtolohkareessa erottuu lämpölaajenemisvaurioita ja maassa rapautumismoroa, joten rakenteen sisällä lienee pidetty tulta.

Tomtning-jäännös on 2.8 metrin korkeudella, josta saadaan rantavyöhykejoi-tukseksi 1630 ± 50 jKr. Tomtning-jäännös lienee ollut käytössä samaan aikaan kuin veneenvetopaikka rannassa.

Maastossa on koko joukko ihmisen jättämiä jälkiä: kivikasoja, tiilenkappaleita, kalamajojen jäännöksiä. Kasvillisuuden peittämältä kivikkoiselta maanpinnalta paljastuisi tarkemmissa tutkimuksissa todennäköisesti muitakin jäännöksiä. Jonas Hahnin merikarttaan vuodelta 1747 on luodolle merkitty kummeleita (Ehrensverd & Zilliacus 1997, s. 32), mutta ne eivät ole enää näkyvissä.

5.2.6 Aspön kylä



Kuva 16. Västerön hautaraunio Korppoon Aspössä. Tapani Tuovinen 1995.

Aspön kyläsaari. Kallioinen maasto Aspön kyläsaaren länsiosassa Västerössä kätkee pyöreähkön, pienikokoisen hautaraunio, jonka suurin läpimitta on 3.4 m (kuva 16). Hautaraunio sijaitsee 9.8 metrin korkeudella, jokseenkin samalla tasolla kuin Glückertin (1976) ajoittama Litorina VII -rantapintavyöhyke (200 jKr.). Rantavyöhykeajoituksen perusteella hauta on aikaisintaan 400-luvulta.

Vidskär. Vidskärin itärannan tuntumassa, sorarantaisen lahden pohjukassa, runsaan 4 metrin korkeudella on suorakaiteen muotoinen kivilatomus, joka koostuu enimmäkseen pyörityneistä lohkarista. Sivujen sisämitat ovat noin 3.0 m x 2.5 m. Rakenteen perustan muodostavat suuret pyörityneet lohkarit. Niiden päälle on kasattu pienempiä lohkarita siten, että korkeudeksi tulee 0.5–0.8 m. Muuri näyttää hajooneen ja levinneen kalliolle. Kysymyksessä on epätyypillinen jäännös, todennäköisesti tomtning-jäännös tai kevyen rakennuksen perusta, maaston korkeuden perusteella aikaisintaan suunnilleen 1200-luvulta.

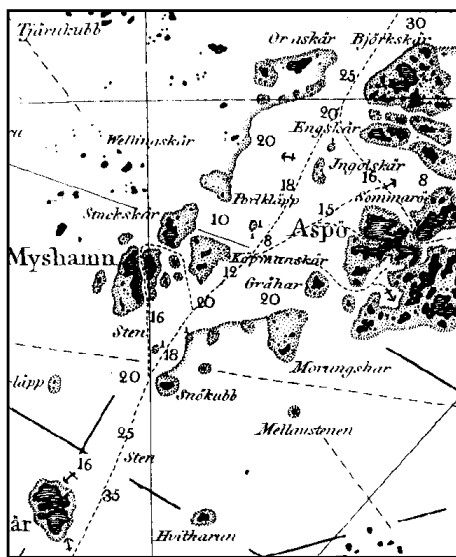
Saaren eteläosassa on suuri pyramidimainen, huolellisesti rakennettu kummeli. Hans Hanssonin 1650-luvun karttaan merkitty kummeli ei liene sama, koska se

on piirretty itäkärkeen (Ehrensverd & Zilliacus 1997, s. 36). Hanssonin kummeista ei ole jälkiä maastossa.

Stackskär*. Luodon huipun alapuolella, kivikkoisessa kaakkoisrinteessä, melko kaukana rannasta, noin 10 metrin korkeudella on pyöristyneistä lohkarista puolikaaren järjestetty matala muuri, tomtning. Puolikaaren sisäläpimitta on 2.4 m.

Långlandet*. Väylän suunnan osoittava maastoon merkitty yhdyslinja on tarkka aluksen ohjailun apumerkki. Se soveltuu ahtaiden salmien ja satamien viitoittamiseen. Yhdyslinjalle on voitu rakentaa kivikummeleita, joihin on pystytetty puutangot tähtäysmerkeiksi väylää purjehtiville. Saaristomeren kansallispuiston yhteistoiminta-alueelta tunnetaan toistaiseksi vain yksi linjakummelipari, Långlandetissa.

Långlandetin itärinteessä on silokalliolla kaksi kivirauniota kymmenkunnan metrin päässä toisistaan. Ylempänä sijaitsevan suurin läpimitta on 2.6 m ja alemman 1.6 m. Kivirauniot osoittavat Långlandetin ja Flakaskärin välisen salmen läpi kulkevan linjan, jonka tosisuunta on lounaaseen 222 astetta. Linjan avulla voi kiertää Flakaskärin pohjoispuolella olevan matalikon ja sivuuttaa matalikon Långlandetin ja Flakaskärin välissä. Ylempi kiviraunio näkyy koillisesta saaren profiilissa taivasta vasten ja raunioihin pystytetyt tangot ovat varmasti olleet helposti havaittavissa.



Kuva 17. Aspön Myshamnin saaret Gustaf af Klintin merikartassa vuonna 1813. Myshamniin pohjoisen puolelta sisään tuleva väylä yhtyi likimain Långlandetin kummeliin linjaan. Turun merenkulmuseo ja tähtitieteelliset kokoelmat, ks. myös Miekkaavaara (1988).

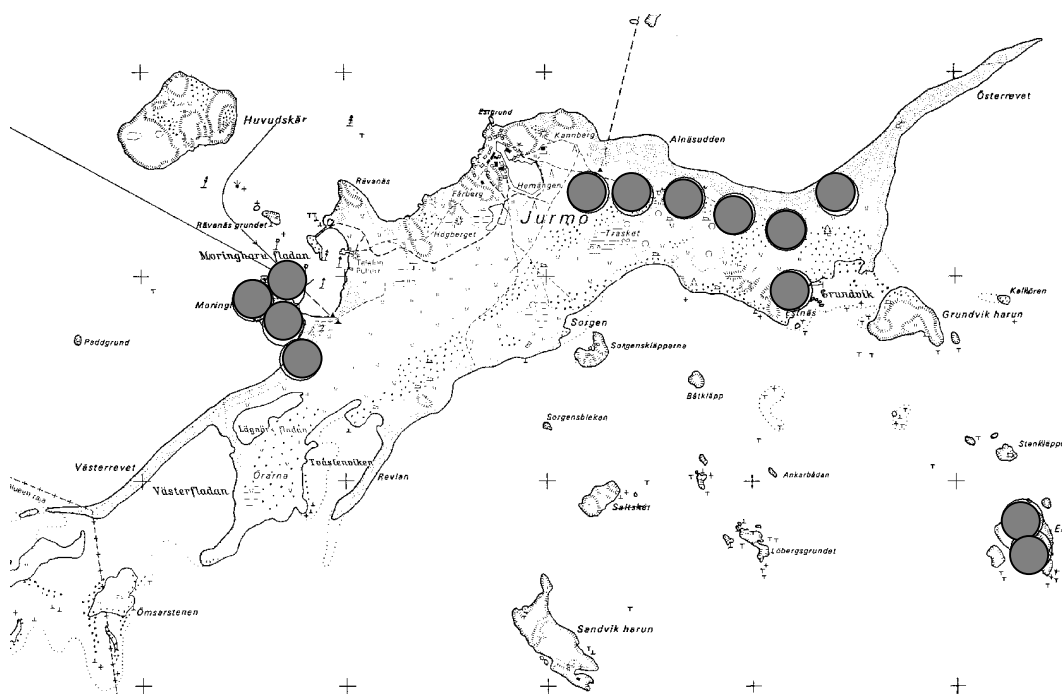
Långlandet ja Flakaskär muodostavat yhdessä Myshamnin historiallisen satamapaikan. Myshamniin pohjoisen puolelta tuleva väylä on piirretty juuri linjakummeliin osoittamaan kohtaan Jonas Hahnin merikartassa 1747 (Ehrensverd & Zilliacus 1997, s. 34) ja vielä Gustaf af Klintin merikartassa 1813 (Miekkaavaara 1988, s. 67–70) (kuva 17). Linjakummeille voidaan osoittaa vastine Ruotsin Västerbottenista, S:t Olofin keskiaikaisesta satamasta (Enström 1984).

Flakaskär*. Aspön kylään kuuluvan Flakaskärin eteläosassa on loivasti mereen laskevalla graniittipinnalla kahdeksanhaarainen kivikompassi, joka koostuu 22 kivistä. Pisimpien haarojen kärkien väli on 1.6 m. Paikan korkeus merenpinnasta on 4.1 m, josta saamme rantavyöhykeajoitukseksi 1360 ± 100 jKr.

5.2.7 Jurmon kylä

5.2.7.1 Munkinkehät

Jurmon arkeologiset jäännökset kuuluvat Saaristomeren tunnetuimpiin arkeologisiin matkailunähtävyyksiin. Kun kävelee pitkin kyläsaaren harjannetta kohti itäriuttaa, voi erottaa kanervikossa neljä pyörää kivikehää parin sadan metrin välein (kuva 18). Kivikehät tunsivat jo Gregorius A. Hallenius vuonna 1741 (Hallenius 1741), ja Fredric Wilhelm Radloffin 1795 ilmestyneestä Ahvenanmaa-mono-grafiasta alkaen kivikehät ovat kirjallisuudessa kulkeneet nimellä munkring, munkinkehä (Radloff 1968, s. 139). Kehät dokumentoitiin 1971 (Kopola 1971), ja Museoviraston merihistorian toimiston tutkijaryhmä tutki 1973 munkinkehän III.

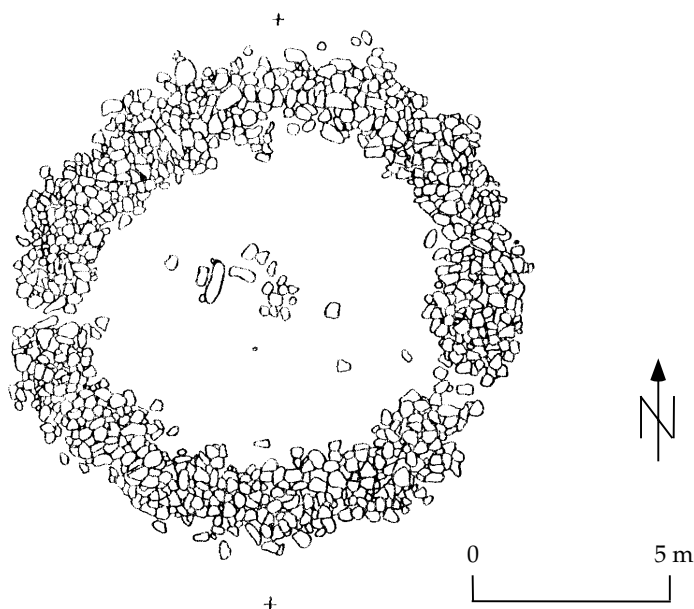


Kuva 18. Jurmon saarella sijaitsevat arkeologiset jäännökset. © Metsähallitus, 1999. © Maanmittauslaitoksen lupa No 1/MYY/00.

Munkinkehä V, Krösånfolksberget. Itäisin neljästä kehästä sijaitsee Jurmon itäosassa, 7.7 metrin korkeudella. Se koostuu soikeassa kehässä olevista pyöristyneistä lohkareista. Kehää rajaa kaksi puolikaaren muotoista muuria, joiden väliin jää länsi- ja itäpuolille kulkuaukot, portit. Suurin läpimitta ulkopuolelta on 11.2 m ja sisäpuolelta 7.7 m. Keskellä voi erottaa rykelmän maantasaisia lohkareita, joiden keskellä on kivetön neliömetrin suuruinen alue.

Munkinkehä IV sijaitsee edellisestä länteen, 9.3 metrin tasolla. Siinä on pyöristyneitä lohkareita soikeassa muuratussa kehässä. Suurin läpimitta ulkopuolelta

on 10.6 m ja sisäpuolelta 7.4 m. Keskiosassa on lohcareita. Länsireunassa on 0.3 metrin levyinen portti. Myös itäosassa näyttäisi olevan kapea portti.



Kuva 19. Jurmon munkring III Henry Forsselin piirroksen (1973) mukaan (Edgren 1980).

Munkinkehä III on 10.1 metrin tasolla (kuva 19). Museovirasto tutki tämän keuhän 1973. Se oli kuitenkin löydötön eikä kaivaus siten tuottanut paljoakaan tietoa munkinkehien iästä tai käyttötarkoituksesta (Edgren 1977). Nykyasussa siinä on pyörityneitä lohcareita pyöreässä kehässä. Kehää rajaa kaksi puolikaaren muotoista kylmämuuria, joiden väliin jää länsipuolelle 0.3 metrin levyinen ja kaakkoispuolelle 0.4 metrin levyinen portti. Suurin läpimitta ulkopuolelta on 9.7 m ja sisäpuolelta 7.2 m. Keskellä on ryhmä lohcareita ja kuoppa.

Munkinkehä II. Läntisin kivikehä on päätmoreenilla pienen kallion luoteispuolella, 11.4 metrin tasolla. Siinä on lohcareita pyöreässä kehässä, jota rajaa kaksi puolikaaren muotoista kylmämuuria. Niiden väliin jää länsipuolelle 0.4 metrin levyinen ja itäpuolelle 0.7 metrin levyinen portti. Suurin läpimitta ulkopuolelta on 10.1 m ja sisäpuolelta 7.8 m. Keskellä on kuoppa ja yksittäisiä lohcareita.

On ehdotettu, että Jurmon munkinkehät olisivat olleet lampaiden tai vuohien aitauksia (Edgren 1977) tai paikkoja, joihin on pystytetty puuristejä muistomerkeiksi (Edgren 1980). Munkinkehien rakenne ja sijainti viittaavat kuitenkin siihen, että munkinkehiä on käytetty kuin tomtning-rakenteita: venekuntien yöpymiseen sesonkikalastuksessa. Munkinkehät muistuttavat itäruotsalaiseen Va-

reniuksen A-tyyppiin (Varenius 1978) kuuluvia tomtning-jäännöksiä. Jurmon kehät ovat tosin suuria, mutta eivät ruotsalaisiin vastineisiin verrattuina poikkeuksellisen suuria (Norman 1988, s. 160, Olofsson & Lindström 1990, s. 8, Norman 1995, s. 48–49, Stenholm 1995). Kuten A-tyypin tomtningeissa, myös muutamassa Jurmon munkinkehässä on keskellä pieni kivikasa. Se on todennäköisesti tukikiveys pystysuoralle pylvälle, jonka varaan (mahdollisesti purjeesta tehty – Pettersson 1967) kattorakenne on tuettu.

Munkinkehät on sijoitettu itä-länsisuuntaiseen jonoon päätemoreenin tuuliselle harjalle siten, että merelle aukeni esteetön tähytysmahdollisuus sekä pohjoiseen että etelään. Tämäkin viittaa merelle suuntautuvaan käyttötarkoitukseen. Oviaukot munkinkehien vastakkaisilla sivuilla liittyvät harjanteen tuulisuuteen: tarpeen mukaan on voitu aina avata suojanpuoleinen oviaukko.

Munkinkehät ovat vuosisatoja olleet ja säilyneet samalla saarella rinta rinnan Jurmon kylän kanssa. Munkinkehien olemassaolon voi tulkita siten, että niiden rakentamisen ja käytön aikoihin ei kylän ja sesonkikalastajien välillä ollut kilpailua kalasta, hylkeestä ja muista resursseista – taikka sitten munkinkehät ovat iäkkäämpiä kuin Jurmon kylä, joka esiintyy ensi kerran maakirjassa 1540 (Orman 1991, s. 238).

Läheisesti munkinkehiä muistuttavia rakenteita löytyy muualtakin Jurmosta. Kyläsaaren Estnäsin niemessä, louhikkoisella nummella on lohkareita suorakaitteen muotoisena matalana muurina, jonka pisin sivu on 4.5 m pitkä. Lähistöllä on lohkarekasa, jossa on lämpölaajenemisvaurioista päätellen ollut tulisija. Tämä mahdollinen tomtning-jäännös on 3.3 metrin tasolla. Sen rantavyöhykeajoitus on 1520 ± 80 jKr. ja keskivesiajoitus 1250 jKr.

Moringharun* luoto on maaton kiinni Jurmon pääsaareen kapean maanaksen, tombolon kautta. Luodon länsiosassa, kallioiden ympäröimässä notkossa on soikea tomtning-jäännös (kuva 20). Suurin läpimitta ulkopuolelta on 5.8 m ja sisäpuolelta 3.5 m. Länsireunassa on siirtolohkare. Aivan lähellä on tulisijan jäännös siirtolohkareiden muodostamassa tuulensuojassa. Tomtning-jäännös on 3.5 metrin tasolla. Sen rantavyöhykeajoitus on 1470 ± 90 ja keskivesiajoitus 1200. Saman luodon pohjoisrannan louhikossa on pyörityneitä lohkareita kehämuurissa. Hiukan hajanainen muuri liittyy suoraan ympäröivään lohkareikkoon, mutta on kuitenkin erotettavissa. Sen sisämitat ovat noin 2.5 m x 2.0 m. Tomtning-jäännöksen lähellä on siirtolohkare, jonka vieressä on lämpölaajenemisvaurioista päätellen ollut tulisija. Tomtning-jäännös on 2.9 metrin tasolla, jota vastaa rantavyöhykeajoitus 1600 ± 60 jKr. ja keskivesiajoitus 1340 jKr.

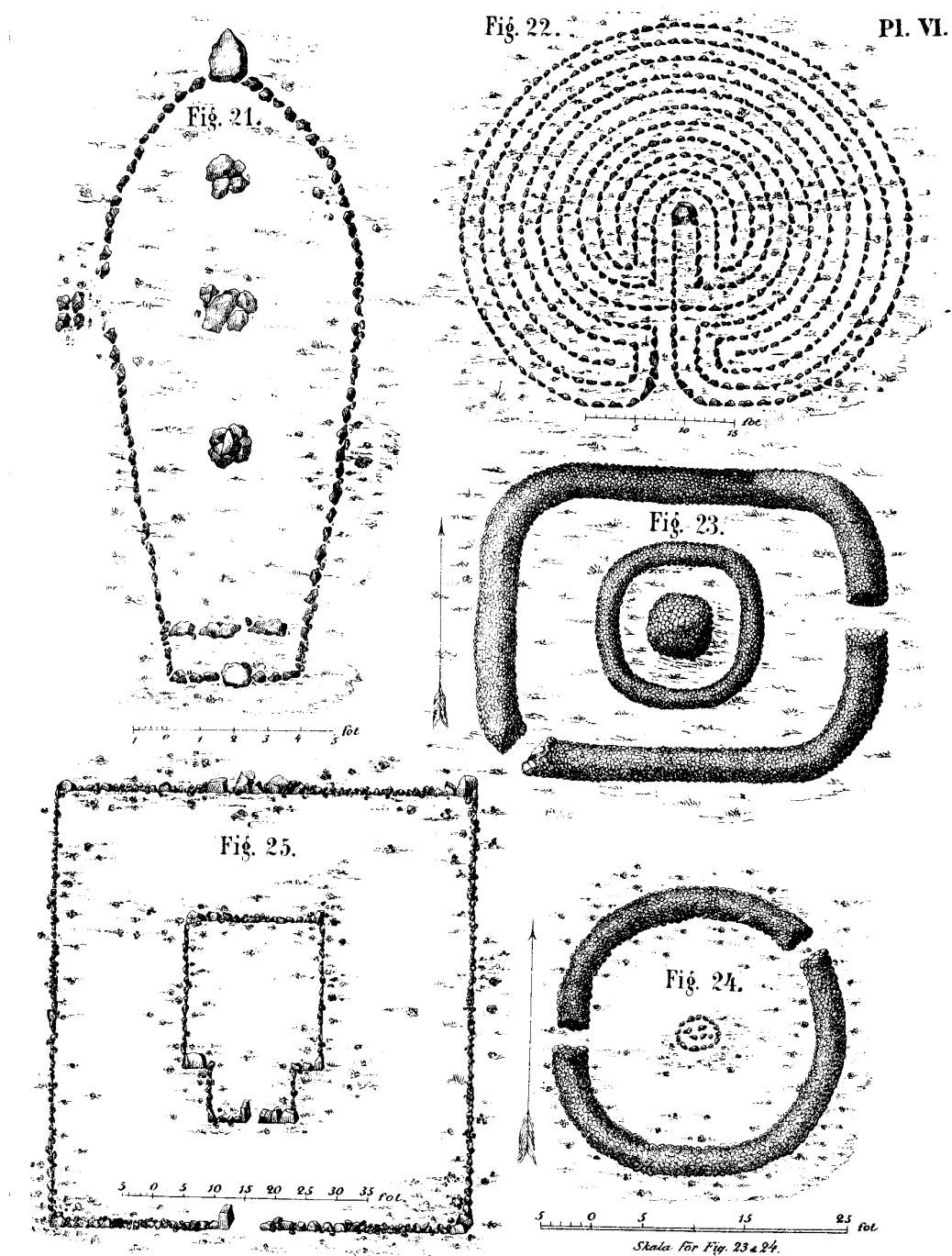


Kuva 20. Tomtning-jäännös Jurmon Moringharussa. Taustalla Jurmon Västerrevet. Tapani Tuovinen 1996.

Lähellä Moringharun tomboloa on kaksi likimain yhdensuuntaista lohkarista kasattua 22 ja 16 m pitkää muuria, jotka mahdollisesti ovat jäännös veneenvetopaikasta. Raivatus alan rannan puoleinen alaosa on 1.2 metrin ja yläosa 2.4 metrin tasolla. Kolmasosäsäännön mukaisesti laskettuna veneenvetopaikka on raivattu keskiveden ollessa 2.0 metrin tasolla, siis 1540 ± 70 jKr. Alinta tasoa vastaa vuosi 1720 ± 40 jKr. ja ylintä tasoa 1450 ± 90 jKr.

Västerrevet*. Jurmon länsiriutan itäpäässä on pieniä kiviraunioita riutan suuntaisessa liki 200 metrin pituisessa ketjussa pitkin riutan kivikkoista lakea, paikoin tasaisin välimatkoin, runsaan 4 metrin korkeudella. Ainakin 17 keskimäärin 1.9 metrin läpimittaista kivikasaa voi erottaa. Kivirauniot ovat todennäköisesti alunperin tukeneet ahdinseipäitä, joiden varaan on ripustettu vaakasuorat ulut. Ulkujen varaan on sitten nostettu verkkoja kuivumaan. Jurmon kalasatamassa Sorgenissa voi erottaa samanlaisia kivikasoja, joiden keskellä on vielä ahdinseipäiden lahonneita jäännöksiä; nämä olivat käytössä 1900-luvulla. Paikka kuuluu Saaristomeren kansallispuiston rajoitusosaan.

Turunmaan saaristossa iäkkäät verkkoulkujen tukirakenteet ovat toistaiseksi harvinaisia. Enemmän niitä on dokumentoitu Satakunnan (Vainio 1983) ja Pohjois-Pohjanmaan ulkoluodoilta (Jarva & Okkonen 1991, s. 97). Norrbottenin saaristossa ne ovat yleisiä ja ajoittuvat 1600-luvulta 1900-luvulle (Klang ym. 1991, s. 270–271, 299).



Kuva 21. Kuvaliite L. W. Fagerlundin teoksesta "Anteckningar om Korpo och Houtskärs socknar" vuodelta 1878. Laivalatomus Hjortössä (fig. 21), labyrintti Utössä (fig. 22), Jurmon Kapellbackenin jäännös (fig. 23), yksi Jurmon munkring-jäännöksistä (fig. 24) sekä Jurmon Grönnvikenin kappelinjäännös (fig. 25).

5.2.7.2 Kapellbacken ja Grönnviken

Jurmon kyläsaarella on kaksi munkinkehiä massiivisempaa rakennuksenjäännöstä. Nekin on tunnettu kauan ja niitä on pidetty kappeliin jäännöksinä.

Kapellbacken. Jurmon päätemoreenin korkeimmalta, noin 16 metrin korkuiselta mäeltä on esteetön näkyvyys kauas kaikkiin ilmansuuntiin. Paikalla on soikea ja hyvin järeä lohkareista ladottu kehä ja sen sisäpuolella nelisivuinen suurista lohkareista tehty rakenne (L. W. Fagerlundin piirros vuodelta 1878 kuvassa 21). Lohkarekehän leveys on yli kaksi metriä ja halkaisija 15 metriä. Kehässä on kaksi porttia, länsi- ja itäpuolella. Suorakaiteen muotoisen kivijalan sivut ovat noin 5 metrin pituiset.

Jurmon kylässä konstruktiota on pidetty kappelin jäännöksenä; paikan nimikin sisältää tämän tulkinnan. Jurmossa on kerrottu tarinaa kappelista, jonka laivurintytär rakennutti saaren korkeimmalle kohdalle, kun ”saaren munkit” olivat pelastaneet hänet merihädästä. Näkyvälle paikalle rakennettu kappeli kuitenkin johti merenkulkijoita harhaan, minkä takia se siirrettiin alemmas kylään, 300 metriä luoteeseen (Gardberg 1924, s. 37–39). Koska Kapellbacken on harjanteen korkein kohta, tarinan tarkoittama paikka lienee juuri tämä.



Kuva 22. Jurmon Grönnvikenin kappelin muurit erottuvat kanervikosta jo etäältä. Tapani Tuovinen 1996.

Grönnviken. Maatunut lahti Grönnviken sijaitsee Jurmon kyläsaaren itäosassa. Notkossa lahden pohjukassa, suojassa pohjoistuulelta, erottuu selvästi kivijalka ja sitä ympäröivä muuri (kuva 22). Paikaksi on valittu hiekka- ja sora-alue, johon on helppo kaivaa hautoja. Suorakaiteen muotoisen kappelirakennuksen kivijalan sivut ovat 7 ja 10 m ja likimain pääilmansuuntien mukaiset. Särmikkäät lohkaareet, joista suurimmat ovat monisatakiloisia, on asetettu tasaiset sivut ulospäin siten, että muodostuu suoraseinäinen kivijalka. Kivijalan kulmissa näyttää olleen suuret suorakulmaiset lohkareet; luoteiskulmasta sellainen kuitenkin puuttuu.

Keskiosassa on maassa paljon litteitä hiekkakivilaakoja, kaiketi lattiakiveyksen jäljiltä.

Kivijalkaa ympäröi neliönmuotoinen muuri, jonka sivut ovat 23 metrin pituiset; länsisivu on kuitenkin 24 metriä. Lohkareet ovat pääosin pyöristyneitä ja pienempiä kuin kivijalassa. Länsisivun keskellä on puolen metrin levyinen suorakulmaisten graniittilohkareiden reunustama kulkuaukko. Muurin sisäpuolelle jää noin 400 neliömetrin suuruinen kirkkoma.

F.W. Radloff esitti 1795, että Jurmon itäpäässä oleva konstruktio on kappelin jäännös (Radloff 1968, s. 139). Edgren (1977, s. 411–412) katsoo konstruktion pohjakaavan ja sen huolellisen rakennustavan puolustavan sitä käsitystä, että paikalla on ollut kappeli. Sekin, että muurien sivut ovat likimain pääilmansuuntien mukaiset – ne poikkeavat 6–10 astetta pääilmansuunnista vastapäivään – viittaa samaan suuntaan.

Kivijalka ja sitä ympäröivä muuri ovat osoitus suuresta rakennusprojektista. Raskaasti liikuteltavat graniittilohkareet on valikoitu tarkoin ja asetettu huolellisesti paikoilleen. Saaren eteläosa on luohikkoista maastoa, jossa esiintyy samankaltaisia lohkaraita kuin kivijalassa.

Siellä täällä kivijalan lohkaraiten pinnoissa esiintyy lämpölaajenemisvaurioita. Kenties ne ovat merkki tulipalosta, joka on tuhonnut kappelin. On muistettava, että Jurmon kulotuskin on voinut jättää jälkensä: 1920-luvulle asti lampaiden laiduntamat nummet ja kedot pidettiin avonaisina kulottamalla maastoa aika ajoin. Mutta toisaalta useat monisatakiloiset kappelin lohkaraitet on kumottu ja kivijalan lounaisosa on hajotettu. Lohkaraitet eivät noin vain kaatuile roudan vaikutuksesta, vaan lohkaraitet on todennäköisesti kaadettu jossakin yhteydessä. Nämä seikat yhdessä antavat aiheutta ounastella, että kappelia on kohdannut tulipalo, ehkä tahallinen hävitys.

Kirkkomaan alimman kohdan korkeudeksi vaaittiin 3.3 m. Grönnvikenin kappelinjäännöksen rantavyöhykeajoitus on siten 1520 ± 80 jKr. ja keskivesiajoitus 1250 jKr.

5.2.7.3 *Skärgården*

Jurmon eteläpuolella aukeaa avara saaristo nimeltään Skärgården. Jurmolaisten Agneta ja Paul Anderssonin antamien tietojen perusteella sain ulkoluodoilta paikallistetuksi kalastukseen liittyviä jäännöksiä.

Enharu on puuton ja louhikkoinen viiden hehtaarin kokoinen graniittiluoto Jurmon kyläsaaresta kaakkoon. Luodolla ei ole minkäänlaista suojaista satamaa, mutta eteläpuoleiseen rantaan laskee loiva notko. Notkoon on raivattu lohkaraitet siirtämällä lounais-koillissuuntainen, runsaat 20 m pitkä uoma, josta veneet on vedetty rannalle (kuva 23). Silloisessa rantavyöhykkeessä on neljä 8–10 m pitkää ja 1.2–2.0 m leveää tasaiseksi raivattua aluetta ja niiden välissä kivivallit.



Kuva 23. Enharun veneenvetopaikka. Tapani Tuovinen 1996.

Paikan ollessa käytössä satamana veneet on tuotu rantaan uomaa pitkin. Veneet on täytynyt saada vedetyksi korkealle maihin, koska muutoin ne olisivat kolhiintuneet aallokossa, joka pääsee esteettä lyömään rantaan etelän ja lounaan puolelta. Aika, jolloin satama on aikaisintaan voitu ottaa käyttöön, saadaan mittaamalla raivattujen tasanteiden ylin taso. Aika, jolloin uomassa oli veneille sopivan syvyinen vesi, saadaan määrittämällä uoman käyttökelpoista vedensyvyyttä vastaava keskiveden korkeus. Tarkastelemalla sitä tasoa, jolla uoma on maatunut käyttökelttomaksi, saadaan selville, milloin sataman käyttö päättyi.

Raivattujen tasanteiden ylin taso on 2.6 m (taulukko 3), joten satama ei ollut käytössä ennen vuotta 1400 (± 100) jKr. Koska veneet on vedetty rannalle, niiden on täytynyt uida matalassa ja olla tarpeeksi kevyitä käsitellä. Jos oletamme veneiden syväykseksi 0.5–0.6 m, saamme käyttökelpoista vedensyvyyttä vastaavaksi keskiveden korkeudeksi 2.2–2.3 m, joka vastaa vuosia 1470–1490 (± 80) jKr.

Kostean uoman rannan puoleisessa päässä on kuivempi, hiukan korkeammalla oleva kynnyks, josta satama on ensimmäiseksi alkanut madaltua. Se on likimain samalla korkeudella kuin raivattujen tasanteiden alin taso, noin 1.7 m. Tämän korkeuden perusteella voimme päätellä, että veneitä ei ole enää 1600-luvulla juuri voitu vetää uomaan ja sitä kautta maihin, vaan niitä on tuolloin jo täytynyt kantaa. Tällä tasolla rannassa on lisäksi suuria lohkaraita, jotka ovat rannan edelleen madaltuessa voineet kolhia veneitä. Enharun veneenvetopaikka on siis ollut käytössä vain lyhyen ajan, 1400-luvun ensimmäiseltä puoliskolta myöhemmäänsä 1500-luvun loppupuolelle.

Taulukko 3. Enharu. Lohkareista raivattujen tasanteiden vaaitut korkeudet (m mpy.) ja keskiveden korkeutta vastaava rakentamisajankohdat (jKr.) alimman ja ylimmän tason sekä kolmasosäsäännön mukaan.

Tasanne	Alin korkeus	Vastaava ajoitus	Ylin korkeus	Vastaava ajoitus	1/3-korkeus	1/3-ajoitus
1	1.73	1600 ± 60	2.43	1440 ± 90	2.20	1490 ± 80
2	1.67	1610 ± 60	2.50	1430 ± 90	2.22	1490 ± 80
3	1.72	1600 ± 60	2.58	1410 ± 100	2.30	1470 ± 90
4	1.73	1600 ± 60	2.18	1500 ± 80	2.03	1530 ± 70

Louhikkoisessa rinteessä veneenvetopaikan yläpuolella on pohjois-eteläsuuntainen vajaan metrin levyinen kallionrako. Rakoon on asetettu poikittain laakakivi. Laaka on katettu pikkukivillä siten, että kallionpintojen väliin muodostuu uuni, jonka suuaukko on pohjoiseen (kuva 24). Kiviunin onkalon syvyys on 0.6 m, leveys 0.5 m ja korkeus 0.4 m. Kallio ja lohkareet antavat hyvän tuulensuojan etelänpuoleisilta tuuilta. Paikka on viitisen metriä merenpinnan yläpuolella. Uuni liittyy todennäköisesti veneenvetopaikan käyttöön ja lienee samanikäinen.



Kuva 24. Enharun kiviuuni. Tapani Tuovinen 1996.

5.2.8 Björköns kylä



Kuva 25. Stenhuset. Kuorimuuuri on rakennettu jyrkkään pohjoisrinteeseen. Tapani Tuovinen 1995.

Björköns kyläsaaren eteläosassa rantaan laskevasta pohjoiseen suuntautuvasta rinteestä voi löytää U:n muotoisen kivistä ja lohkareista kootun muurin, nimeltään **Stenhuset** (kuva 25). Pitkät seinämät ovat pohjois-eteläsuuntaiset. Ainakin länsiseinämän eteläosa on rakennettu kuorimuuriksi: seinämät on ladottu suurista lohkareista ja sisäpuoli täytetty pienemmillä kivillä ja lohkareilla. Muissa osissa muurin rakenne on romahtanut. Järeän muurin korkeus on 0.4–0.8 m ja leveys 1.6–2.0 m. Ulkomitta on länsi-itäsuunnassa 7.4 m ja pohjois-eteläsuunnassa noin 6 m. Svante Dahlströmin 1937 ottamassa valokuvassa muuri erottuu maastossa oikein selvästi (Dahlström 1938), mutta on sittemmin peittynyt kasvillisuuteen.

Maanpinta kivimuurin alla laskeutuu jyrkästi, noin 20 asteen kulmassa kohti rantaa. Näin jyrkästi laskeva rinne on sopimaton ainakin asuinrakennuksen paikaksi. Kenties kyseessä onkin ollut varastorakennus. Paikannimi Stenhuset, johon liittyy mm. johdos Stenhusfladan, tarkoittanee kivimuuria, eikä sinänsä osoita mitään muurin luonteesta tai iästä. Paikan korkeus merenpinnasta on 3.1 m, rantavyöhykeajoitus 1570 ± 70 jKr. ja keskivesiajoitus 1310 jKr.

Vintrasnäs. Loivapiirteisessä kalliokkomaastossa olevassa notkossa erottuu maassa varpujen alla lohkareista ladotun muurin luoteiskulma. Muurin sivut ovat pohjois-etelä- ja länsi-itäsuuntaiset. Pohjois-eteläsuuntainen muuri on erottavissa ainakin kuuden metrin pituudelta, mutta muuri näyttää jatkuvan epä-

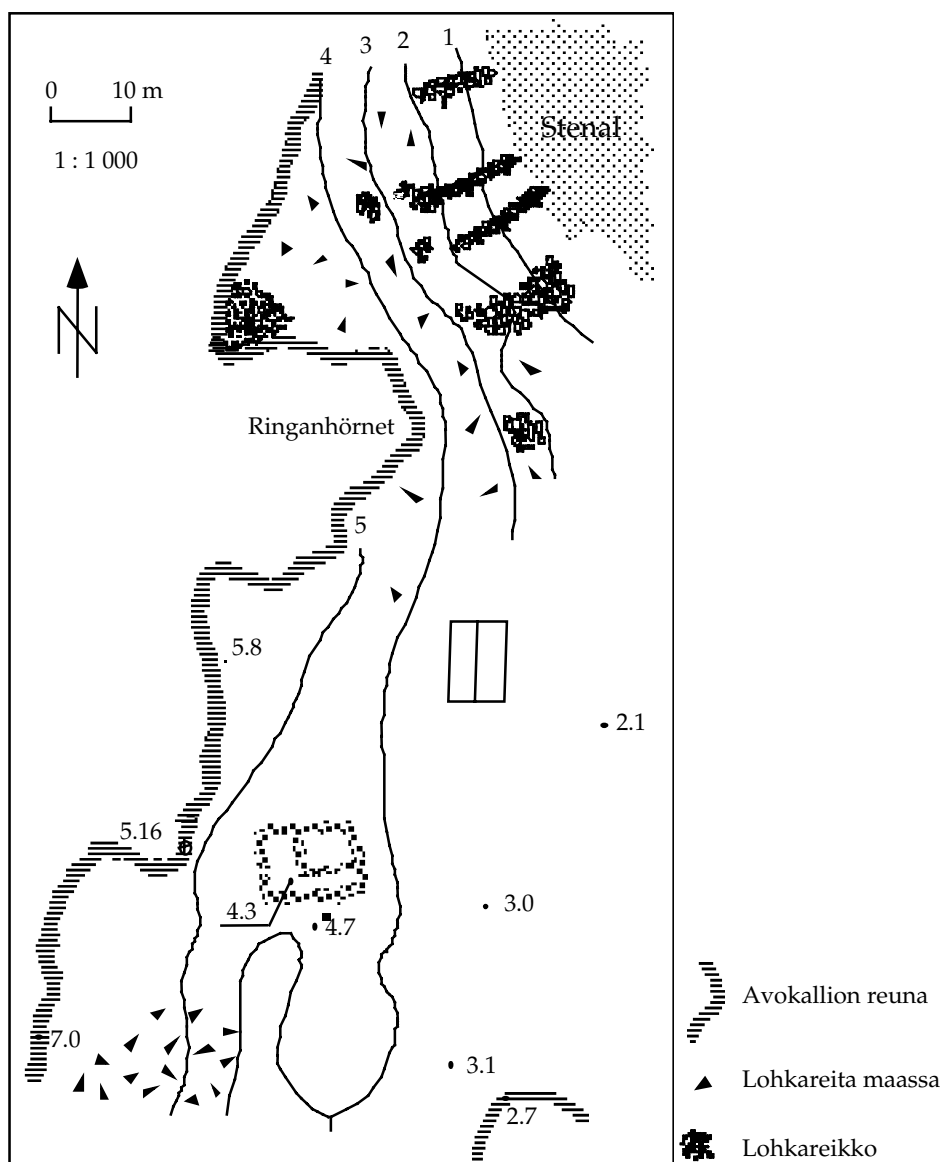
selvänä aina 11.3 metrin päähän itään luoteiskulmasta. Luoteiskulmasta etelään päin muuri erottuu 9.5 metrin pituudelta. Tämä muuri on kevytrakenteisempi ja yksinkertaisempi kuin Stenhusetin muuri. Muurin luoteiskulman sisäpuolelta vaaittiin korkeudeksi 5.9 m. Rantavyöhykeajoitus on 960 ± 170 jKr. ja keskivesi-ajoitus 700 jKr. John Gardberg kuvasi 1921 suorakulmaisen muurin (Gardberg 1921), jota hän piti jäännöksenä saaren itäpäässä olevan kappelin edeltäjästä. Kysymyksessä on kaiken todennäköisyyden mukaan sama muuri.

Björkön kyläsaassa avautuu etelään päin vuonomainen lahti, Byviken. Lahden maatuoneessa pohjukassa **Korsängsbackenissa** on kasvillisuuden peittämä rakennuksen pohja. Ainakin itäreuna on suorakulmainen, ylärinteen puoleinen länsireuna epämääräinen. Korkeus merenpinnasta on noin kolme metriä. **Byängstomten** sijaitsee samassa pohjukassa. Paikalla on kuiva notko kallioiden välissä, noin 10 metriä merenpinnasta. John Gardberg (1921) havaitsi paikalla käydessään suorakaiteen muotoisen muurin ja sen kaakkoiskulmassa pienemmän rakennuksen jäännöksen. Molempien muurien länsisivulla oli kulkuaukko. Hän piti näitäkin rakenteita Björkön kappelin edeltäjän jäännöksinä. Paikalta myöhemmin talteen otetut irtolöydöt tukevat Gardbergin käsitystä, että paikalla on rakennusten jäännöksiä. Ne ovat peittyneet katajikon alle.

Kappalbackan. Soraisessa maastossa kylän eteläpuolella (kuva 26) on puoli-suunnikkaan muotoinen tasakokoisista lohkareista ladottu ympärysmuuri, jonka sivut ovat pääilmansuuntien mukaiset. Tämä muuri on jäännös Björkön kappelista. Muurien pituudet ulkopuolelta mitattuina ovat 14, 9, 12 ja 9 m, ja korkeus on noin 0.4–0.8 m. Keskellä länsimuuria on vajaan puolen metrin levyinen portti. Ympärysmuurin koillisosassa on kappelin perusta: matala, suureksi osaksi turpeen peittämä muuri. Länsiseinällä erottuu vielä kynnyksenä käytetty kivenlohkare. Kappelissa on ollut tilaa noin 4 m x 5 m.

Ympärysmuurin sisäpuolen alin kohta on 4.3 metrin tasolla, minkä perusteella saadaan rantavyöhykeajoitukseksi 1310 ± 110 jKr. ja keskivesi-ajoitukseksi 1050 jKr. Maininnat lähteissä ovat kuitenkin myöhäisempiä. Magnus Petri Gyllenius mainitsi päiväkirjassaan saarnanneensa Björkössä 15. elokuuta 1651 (Hausen 1880, s. 166), mutta päiväkirjamerkintä ei sinänsä vielä edellytä kappelin olemassaoloa, koska saarna on voitu pitää ulkona. Ensimmäinen varma maininta on vuodelta 1698. Tuolloin pitäjänpappi vieraili Björkössä kolme kertaa vuodessa. Hartauksiin osallistui myös väkeä naapurikylistä 25 perheestä. Kappeli korjattiin ennen vuotta 1729, mutta sen ilmoitettiin olevan rappeutuneessa tilassa jo 1757 ja hylättyä 1785 (Nikula 1973, s. 84). Vuonna 1804 kappelin kassa lahjoitettiin Jurmon kappeliin ja kello Korppoon emäkirkkoon (Fagerlund 1878, Gardberg 1921, Gardberg 1924, Dahlström 1938, Nikula 1973, s. 84). L. W. Fagerlundin aikana kappelin seinät olivat vielä osittain jäljellä. Gunnar Levlin (1980) mainitsee Björkön kappelin kirkkomaalle haudatun ainakin vuoteen 1873 asti.

Kappelin pohjoispuolella on kalliontörmä nimeltään **Ringanhörnet**. Papin lähesytyessä kappelia polkua pitkin kelloja alettiin soittaa sillä hetkellä kun pappi oli tämän törmän kohdalla (Fagerlund 1878: 252–253).



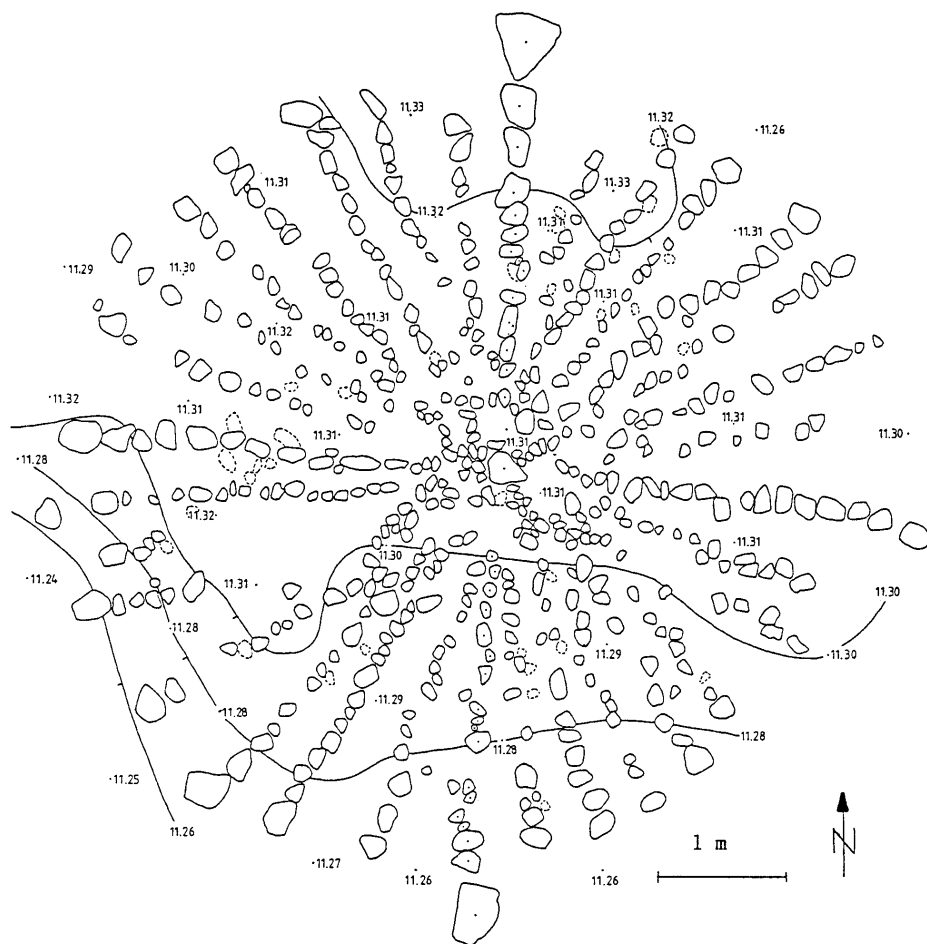
Kuva 26. Björköns kappeli ja veneenvetopaikat. Tapani Tuovinen 1995.

Ringanhörnetin alapuolella olevalla rannalla on paikka, jossa Fagerlund kertoo kirkkokansan vetäneen veneet rannalle. Paikan nimi on **Stenaln**. Rannassa on veneenvetopaikka, johon kuuluu kolme kivi- ja lohkarevallia. Niiden pituudet ovat noin 15, 14,5 ja 10 m. Vallien väliin jää nelisen metriä leveät kivistä raivatut tasanteet, jotka ulottuvat korkealle rannasta (kuva 26). Kysymyksessä on melkoisella varmuudella L. W. Fagerlundin tarkoittama paikka. Toista veneiden nostoon hyvin soveltuvaa paikkaa ei Björkössä ole: muualla rannat ovat liian jyrkkiä, kallioisia tai lohkareisia. Kolmaosasaännön mukaan laskettuna Stenaln oli käytössä viimeistään 1600-luvun alusta alkaen (taulukko 4). Tämä sopii yhteen sen kanssa, mitä kappelin käyttöajasta tiedetään.

Taulukko 4. Stenaln. Kivivallien vaaitut korkeudet (m mpy.) ja keskiveden korkeutta vastaavat rakentamisajankohdat (jKr.) alimman ja ylimmän tason sekä kolmaosasäännön mukaan.

Jata	Alin korkeus	Vastaava ajoitus	Ylin korkeus	Vastaava ajoitus	1/3-ajoitus	1/3-korkeus
1	-0.26	–	1.74	1600 ± 60	1.07	1750 ± 40
2	0.47	1880 ± 12	2.52	1434 ± 90	1.84	1580 ± 60
3	0.68	1834 ± 20	2.00	1550 ± 70	1.56	1640 ± 50

Vintrasnäs. Kyläsaaren eteläpäässä lähellä rakennustenjäännöksiä on pahoin vaurioitunut labyrintti kaltevilla graniittipinnalla. Kiviä on kalliolla soikealla alalla, jonka pituus on 9.3 m ja leveys 7.5 m. Länsireunassa erottuu kaksi puoli-kaarimaista käytävän osaa, mutta muilta osin kivet ovat sekaisin. Pohjakaavaa ei voi enää määrittää. Korkeus merenpinnasta on 6.4 m, rantavyöhykeajoitus on 850 ± 190 jKr. ja keskivesiajoitus 590 jKr.



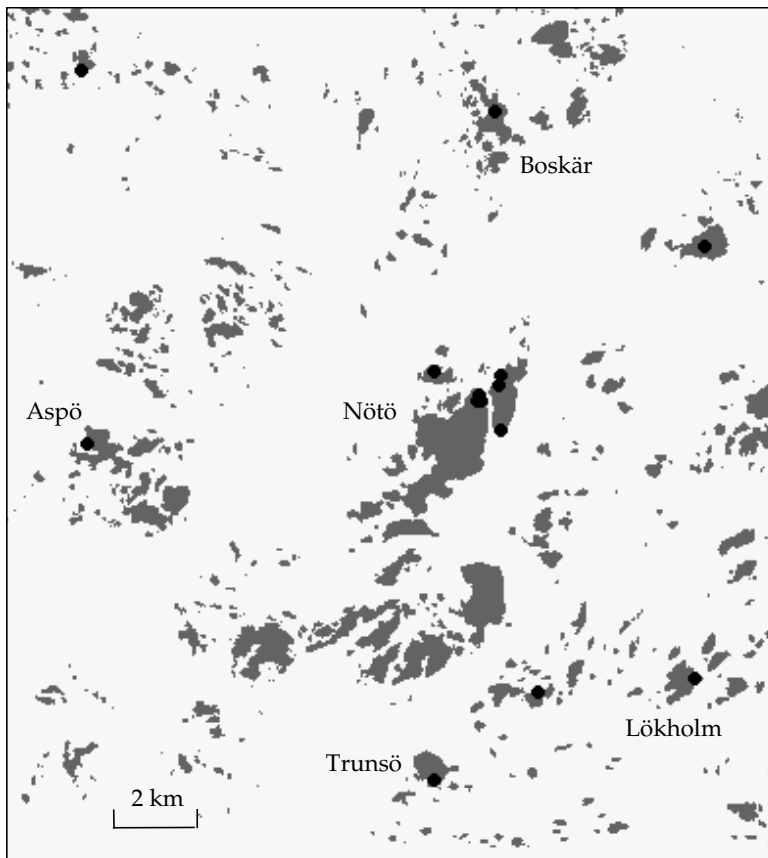
Kuva 27. Kompasikiveys Björköns Vintrasnäsissä. Napapohjoissuunta, korkeudet keskivedestä MW87. Tapani Tuovinen 1988.

Vintrasnäsin niemessä sijaitsee myös Turunmaan saariston suurin tunnettu kompassikiveys (Gardberg 1921). Se on ladottu tasaiselle, jokseenkin vaakasuoralle silokalliolle. Kiveyksen 32 haaraa on ladottu pienistä pyöristyneistä kivistä (kuva 27). Pohjois-etelähaara (pituus 7.2 m) ja länsi-itähaara (pituus 6.8 m) erottuvat muista haaroista suurempien kivien takia. Suurin päätykivi on pohjoishaaran päässä. Haarat ovat selvät ja hyvin säilyneet, mutta keskiosa on hajanainen.

5.3 Nauvo

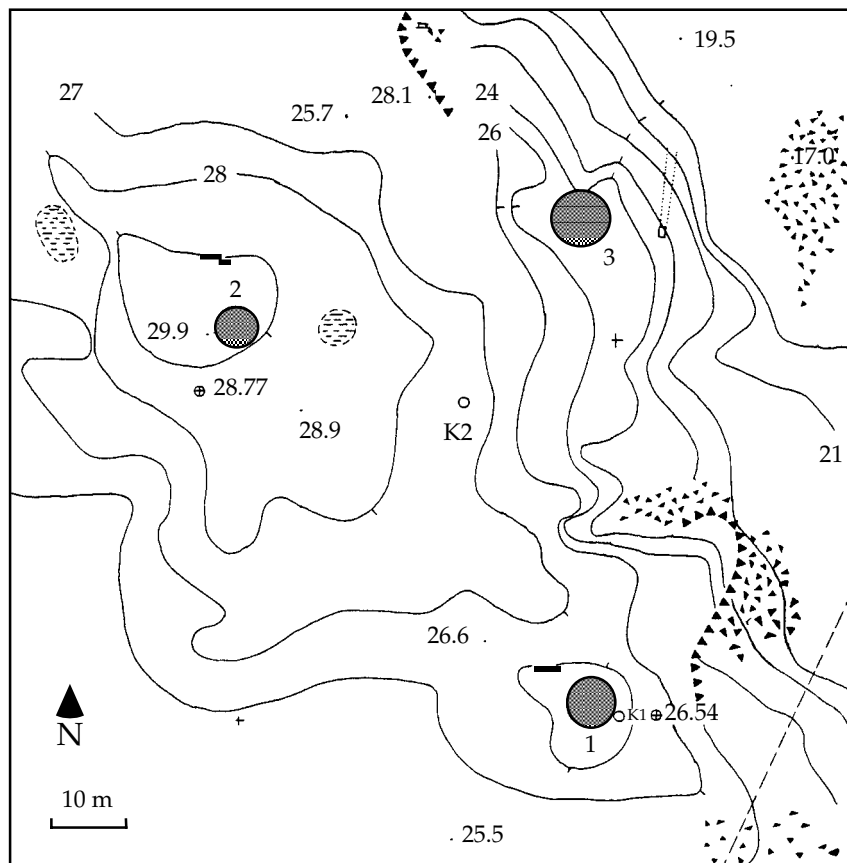
5.3.1 Nötön kylä

Tähän mennessä olen löytänyt yhdeksän hautarauniota Nötön pääsaaren pohjoisosasta ja sen edustalla olevilta Mjoön ja Granholmin saarilta (kuva 28). Kaksi haudoista on kaivauksien yhteydessä voitu ajoittaa rautakauteen, ja muutkin ovat kaiken todennäköisyyden mukaan rautakautisia. Nötön tunnettuihin arkeologisiin jäännöksiin kuuluu myös Klockarstenen, lohkar, josta voi kilauttaa äänimerkkejä.



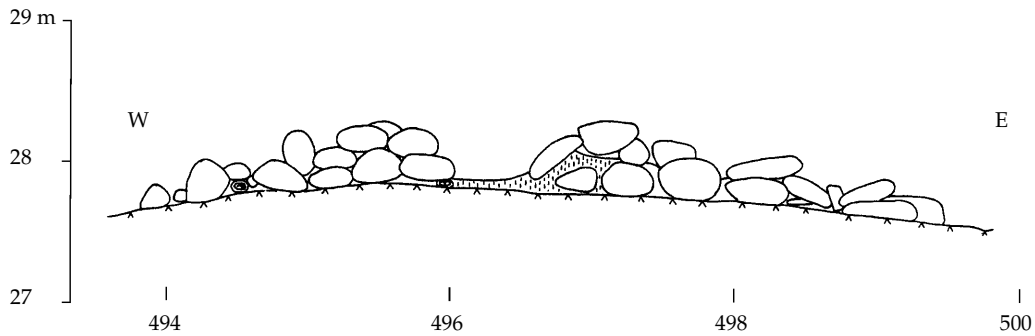
Kuva 28. Hautarauniot Brunskärin, Aspön, Berghamnin, Nötön, Lökhölm, Sandholmin ja Trunsön kylien alueella.

Kyläsaaren pohjoispään kallioilla Sundbergenissa on viiden hautaraunion ryhmä (kuva 29). Sundbergen kuuluu korkeimpiin kallioihin laajalla alueella, ja sen huipulta on jo rautakaudella ollut esteetön näkyvyys ympäristöön. Kaksi hautaraunioista ajoitettiin 1988 tehdyissä kaivauksissa nuorempaan rautakauteen (Tuovinen 1991, s. 53–57). Muut ovat todennäköisesti samanikäisiä.



Kuva 29. Hautarauniot 1–3 Sundbergenin kallionlaella Nauvon Nötössä. Mitt. ja piirt. Tapani Tuovinen 1988. Turun yliopiston arkeologian osaston arkisto.

Sundbergen 1*. Laakealla kalliolla laen kaakkoisreunalla 27.6 metrin korkeudella on pyöreä hautaraunio, jonka suurin läpimitta on 9.2 m (kuva 30). Hauta tutkittiin kaivauksin 1988. Kiveyksen pinta-alaksi mitattiin 33 m² ja lohkareiden kokonaismassaksi 11.3 tonnia. Pinta- ja täytekiveys koostui pyöristyneistä, erityisesti pinnassa melko tasakokoisista lohkareista. Kiveyksen keskellä oli kuoppa, kraateri, ja kun tutkittiin kuopan ympärillä olevien lohkareiden rapautumista, todettiin, että kuopasta on nostettu kiviä ylös paljon myöhemmin kuin hauta rakennettiin. Kuoppaa voi siten pitää merkinä kiveyksen penkomisesta.



Kuva 30. Nauvon Sundbergenin, hautaraunio 1. Länsi-itäsuuntainen leikkaus piirrettyä kaivauksen aikana. Mitt. ja piirt. Timo Kuokkanen 1988. Turun yliopiston arkeologian osaston arkisto.

Kiveyksen pohjalla oli karikekerros ja sen alla 1–3 cm:n paksuinen kerros orgaanista ainesta ja rapautumismoroa. Kerroksesta löydettiin palamatonta luuta ja palanutta ihmisen luuta 3.2 m²:n alalta sekä palanut sarvisen kamman osa. Sarvikampa kuuluu nuoremman rautakauden kampojen ryhmään, joka tunnetaan viikinkiaikaisista löydöistä Ahvenanmaalta (Kivikoski 1980, s. 35–38) ja Birkasta (Ambrosiani 1981). Suomen mantereella ryhmä on harvinaisempi (esim. Lehtosalon-Hilander 1982, s. 65). Näiden vastinlöytöjen perusteella hauta on viikinkiajalta tai joka tapauksessa nuoremmalta rautakaudelta.

Sundbergen 2*. Laajan kallioalueen huipulla, granodioriittipinnalla, jonka korkeus merenpinnasta on 29.9 m, on kupera hautaraunio, jonka suurin läpimitta on 4.5 m. Hauta tutkittiin kaivauksin 1988. Kiveyksen pinta-alaksi mitattiin 16 m² ja lohkareiden kokonaismassaksi 4.3 tonnia. Pintakiveys oli tasakokoisista, enimmäkseen pyörityneistä lohkareista. Sen alla oli maansekainen kivi- ja lohkarekerros, jossa suuret lohkareet olivat enimmäkseen pyörityneitä. Täytekieyksessä oli kerros tai pari kiviä. Pohjalla oli kerros maalajia, joka koostui eriasteisesti maatuoneesta orgaanisesta aineksesta, puuhiilestä ja moroutuneesta mineraalaineksesta. Maakerros peitti kallion yhtenäisenä kiveyksen alla. Maakerroksen mineraalirakeiden mikroskooppinen tutkimus viittasi siihen, että paikalle on ensin tuotu rannan huuhtomaa soraa ja sitten rakennettu kiveys sen päälle. Maakerroksesta löydettiin rautaniittejä ja -nauloja sekä pieniä partikkeleita palanutta ja palamatonta luuta.

Haudasta löydettyt niitit ovat peräisin limisaumaisen veneen laidoituksesta. Mannersuomalaisen hautalöytöjen perusteella niitit ajoittavat haudan lähinnä merovinki- tai viikinkiaikaan (550–1050 jKr.; Anderson 1963; Raike 1996). Rautaniittejä on kuitenkin raportoitu myös keskiaikaisista ja 1500-luvun venelöydöistä (Forssell 1982; Westerdahl 1989, s. 39–42). Niitit ovat harvinaisia Suomen hautaraunioissa (Ruotsin osalta ks. Schulze 1987, s. 58–60; Norman 1993, s. 112–113).

Sundbergen 3*. Koillisrinteen yläosassa, terassimaisella kalliolla ($h = 24$) sijaitsee pyöreä, leikkaukseltaan kraaterimainen hautaraunio, jonka suurin läpimitta on

7.7 m. Se koostuu melkein pelkästään pyöristyneistä, melko tasakokoisista lohkkareista (noin 1–60 kg). Keskiosassa on matala laaja-alainen jäkälöitynyt kraateri.

Sundbergen 4. Kallion alarinteessä, noin 15 metrin korkeudella, on louhikossa kraaterimainen, reunoiltaan hiukan epämääräinen hauta. Suurin läpimitta on 7.2 m. Lohkkareet ovat samaa ainesta kuin ympäriöivässä louhikossa.

Sundbergen 5*. Kallioalueen eteläisessä alarinteessä on noin 20 metrin korkeudella notkoon muodostunut louhikko. Hautaraunio erottuu louhikosta nousevana, vajaan 8 metrin läpimittaisena kohoumana, jossa on kuoppa keskellä.

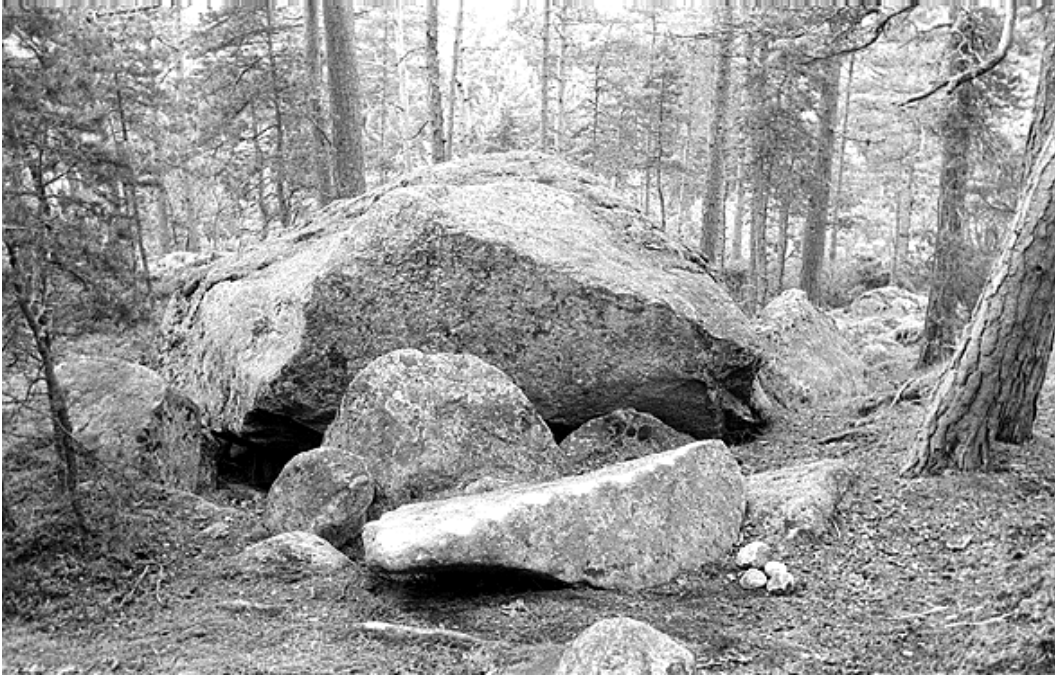
Granholm. Granholmin huipulla, kuperalla graniittisella silokalliolla noin 28 metrin korkeudella, on pyöristyneistä lohkkareista rakennettu hautaraunio, jonka läpimitta on 7.2 m.

Mjoö 1*. Hautaraunio sijaitsee Mjoön pohjoisosassa, laakean kallion ylärinteessä, lounaaseen kaltevilla pinnalla noin 25 m:n korkeudella. Hauta on tasainen kivilatamus, jonka läpimitta on 4.7 m.

Mjoö 2*. Hauta sijaitsee hiukan etelämpänä, kalliopaljastuman korkeimmalla kohdalla laakealla pinnalla, noin 28 metrin korkeudella. Hautaraunion reunat ovat epämääräiset ja pinta epätasainen. Läpimitta on 4.1 m.

Mjoö 3. Mjoön eteläkärjessä graniittiterassilla, noin 11.5 metrin korkeudella, on matala kivilatamus, jonka reunat ovat epämääräiset ja pinta epätasainen. Sen suurin läpimitta on 5.3 m. Hauta on likimäärin samalla korkeudella kuin Glückertin (1976) rantapintavyöhyke Litorina VII. Rantavyöhykeajoituksen perusteella hauta on aikaisintaan 400-luvulta.

Klockarstenen. Nötön pohjoisosassa on Bobergin kalliolta pohjoista kohti laskeutuva notko, johon on kasautunut lohkkareikkoa. Notkon yläosassa 20 metrin korkeudella, alarinteestä katsoen suuren siirtolohkkareen takana, makaa lappeellaan litteä lohkkare (kuva 31). Kolmiomaisen lohkkareen toinen pää tukeutuu maahan ja toinen, ohuempi pää muodostaa kielimäisen ulokkeen, jonka alla on vapaa ilmatila.



Kuva 31. Klockarstenen. Taustalla pohjoiseen laskeutuoa notko. Tapani Tuovinen 1996.

Lohkareen yläpinta on 1.7 m² ja sen reunaa kiertää 13 pyöreän kuopan rivi. Siileäksi hiottujen kuoppien halkaisija on 10–15 cm ja syvyys 1.5–5.0 cm. Jos lohkarretta kopautetaan kädessä olevalla kivellä johonkin kohtaan yläpinnalle, kivistä lähtee heleä metallinsävyinen sointi. Lohkareen tukipisteet jakautuvat painopisteen suhteen sopivasti siten, että isku saa lohkarreen kielimäisen ulokkeen värähtelemään ihmiskorvan kuultavalla taajuudella.

Nötöläisten kertomat tiedot johdattivat minut tämän Klockarsteneniksi sanotun lohkarreen jäljille 1987. Mittasin lohkarreesta lähtevää ääntä ja ympäristön akustiikkaa hieman tarkemmin. Spektrianalyysi osoitti äänen vaimenevan nopeasti noin 10–30 millisekunnin jälkeen impulssin alusta lukien ja lakkaavan vajaan sekunnissa. Kauimmin ja kirkkaimmin soi lohkarreen kielimäinen lounaiskärki. Perustaajuus on noin 200 Hz. Ylä-äänissä on 740 Hz:n kohdalla amplitudipiikki, joka vaikuttaa äänenvärin heleyteen (Tuovinen 1988).

Impulssin äänitaso kohosi metrin etäisyydellä 110–116 desibeliin(A). Pohjoisen puolella mitattiin 100 metrin etäisyydellä 65 dB(A) ja 200 metrin etäisyydellä 63 dB(A). Äänitaso ei siis vaimene 6 dB(A) etäisyyden kaksinkertaistuessa, kuten normaalisti, vaan ainoastaan 2 dB(A). Muissa ilmansuunnissa ääni vaimenee nopeasti etäisyyden kasvaessa. Ilmiön selitys piilee suppilomaisessa kallionotkossa, jonka seinämät kaiuttavat äänen noin 90 asteen sektoriin pohjoisen suuntaan. Sopivissa oloissa ääni kantaa todennäköisesti kauas pohjoiseen. Sen sijaan maaston pinnanmuodot vaimentavat äänen itä- ja varsinkin länsipuolella melko lyhyellä matkalla. Maasto nielaisee äänen myös etelän suunnassa, eivätkä Klockarstenenin kaiut voine kuulua missään olosuhteissa Nötön kylälle.

Klockarstenenin käyttötarkoitus ja ikä ovat vielä arvoitus. Nimi Klockarstenen osoittaa olleen tiedossa, että lohkkareesta voidaan kilauttaa ääniä. Nötössä kerrotaan, että lohkkareen avulla olisi mahdollista soittaa sävelasteikkoja. Lohkkareen eri osien ja eri kuoppien tuottamat sävelkorkeudet ovat kuitenkin hyvin lähellä toisiaan. Sävelasteikkojen soittaminen edellyttäisi jonkinlaista mahdollisuutta saada lohkkare soimaan eri sävelkorkeuksilla. Klockarstenenin käyttötarkoitusta on kaiketi etsittävä äänen laadusta ja maaston akustiikasta. Klockarstenenin impulssimainen metallinen ääni poikkeaa saariston luontaisista taustäänistä, esimerkiksi aaltojen ja tuulen kohinasta, jossa energia on jakautunut tasaisesti eri taajuusalueille (Ohlson 1975). Silloin kun kuuntelijan lähellä on ollut vähän kohinaa, Klockarstenenin äänet ovat voineet kuulua kauas merelle Nötön pohjoispuolelle, ja niitä on voitu käyttää äänimerkkeinä.

Äänisignaaleilla voi ajatella olevan eniten merkitystä liikuttaessa sumussa, kun valomerkit eivät näy. Äänimerkit merellä olevalle veneelle tai jäällä kulkeville ovat voineet kuulua hyvin kauas sellaisessa säässä, jossa kuuntelijoiden lähikuuluman taustäänät ovat hiljaisia (vrt. Ohlson 1976). Erityisen hyvä kuuluvuus voi vallita keväisellä merenjäällä. Silloin jään päälle kehittyä ajoittain inversiotaso, joka tehostaa äänen kulkeutumista: jääpeite jäähdyttää alimman ilmakehän samalla kun auringonpaiste lämmittää ylempää ilmakehää (Ohlson 1982). Inversiotason alla heijastuessaan äänet voivat edetä kauas.

Nötön Klockarstenen ei ole aivan ainutlaatuinen. Kiinteitä lohkkareita, joiden avulla voi tuottaa ääniä, on tavattu muualtakin Turunmaan saaristosta. Niiden tuottamat äänet ovat kuitenkin heikompia. Kökarin Mörskärin kalakarilla on kaksi laakeaa lohkkareta (Dunderflisan), jotka tuottivat kallioista kaikuvia kumisevia sumumerkkejä, kun niiden pinnalla vieriteltiin kiviä. Kuminan avulla voitiin ohjata sumuun joutuneita kalastajia maihin (Andersson 1938, s. 123; Ahlbäck 1955, s. 73, 112–113). Näissä lohkkareissa ei kuitenkaan ole kuoppia.

Kappalholmen*. Vuonna 1657 mainitaan avioparin tulleen vihityksi Nötön kappelissa, joka paikallisperinteen mukaan tuolloin sijaitsi pääsaarella Matsbackissa. Nötön toinen kappeli rakennettiin hiekkaiselle maalle Eurholmiin (Örholm?), joka sai kappelin mukaan nimen Kappalholmen. Kappalholmenin kappeli valmistui 1665, ja se oli 13 m pitkä ja 6.5 m leveä (Gardberg 1924, s. 42–45; Nikula 1992, s. 51–52).

Lökholmilaisille, jotka tulivat Nötön itäpuolelta, matka kappeliin Nötön länsipuolelle oli pitkä. Tästä syystä kappeli hylättiin jo 1757 ja nykyinen kappeli rakennettiin Nötön kyläsaarelle. Vanha kirkkomaa oli kuitenkin käytössä vielä viitisenkymmentä vuotta. Kappalholmeniin pystytettiin 1956 muistokivi kappelille. Maastossa ei ole sanottavasti jälkiä vanhasta kappelista, ainoastaan maanpintaan näkyviä lohkkareita muistokiven läheisyydessä.

Nötöstä on tietoja muutamasta arkeologisesta jäännöksestä, joita en kuitenkaan onnistunut paikallistamaan. Ehkä ne löydetään joskus myöhemmin. John Gardberg löysi 1921 Kyrkgårdsdalenista puolikaaren muotoisen laakakivistä kootun kehän, jonka kivistä ainakin kolme oli asetettu pystyyn. Paikka sijaitsi Nötön

itäosassa, samoin Leif Lindgrenin 1974 löytämä labyrintti, jota en saanut näkyviini. Syyinä voivat olla Nötössä tehdyt hakkuut, jotka ovat muuttaneet maastoa.

5.3.2 Trunsön kylä

Trunsön, Sandholmin, Lökhölmän, Borstön, Berghamnin, Grötön ja Stenskärin kylistä ja niitä ympäröivistä saaristoista on rekisteröity 21 jäännöstä. Useimmat löysin maastoa haravoidessani, mutta monista minulla oli ennakkotietoja.

Trunsön kyläsaari, Gångenberget. Kallioisessa rinteessä, noin 7 metrin korkeudella, on pyöristyneistä tasakokoisista lohkareista koottu kupera hautaraunio, jonka läpimitta on 4.1 m. Sen eteläreunan lohkareissa on lämpölaajenemisvaurioita. Hautaraunion rantavyöhykeajoitus on 650 ± 230 jKr. ja keskivesiajoitus 380 jKr.

Kummelskär. Trunsön saaristoon kuuluvan Kummelskärin laella 11 metrin korkeudella on kaksi labyrinttia, joiden reunat ovat runsaan metrin päässä toisistaan (kuva 32). Ne on ladottu pyöristyneistä kivistä kaltevalle silokalliolle. Läntisemmän labyrintin mitat ovat 6.3 ja 5.2 metriä. Portti on länsireunassa; muutamien desimetrin levyiset käytävät erottuvat vaivoin ja vain osittain, koska rakenne on hajonnut. Itäisemmän, munuaisen muotoisen labyrintin mitat ovat 6.3 ja 5.6 m. Portti on länsireunassa; senkin rakenne on suureksi osaksi hajonnut.



Kuva 32. Trunsön Kummelskärin labyrintit. Tapani Tuovinen 1996.

Alskär*. Trunsön uloimmassa eteläsaaristossa Alskärissä on jälkiä veneenveto-paikkojen tasoittamisesta. Selvimät ja vähiten umpeenkasvaneet jäljet ovat pohjoisosassa, muualla ne ovat epäselviä. Pohjoisrannalla erottuu raivattu alue, jossa kallio on suureksi osaksi paljaana. Aluetta reunustavat kaksi yhdensuuntaista 12 m pitkää lohkareriviä, joiden keskinäinen etäisyys on 1.6–2.8 m. Lohkarerivit ulottuvat 1.09 metrin (1740 ± 40 jKr.) korkeudelta 2.65 metriin (1380 ± 100 jKr.). Kolmasosakorkeus on 2.13 m ja vastaava keskivesiajoitus 1500 ± 80 jKr. Luoteisrannalla on raivattu suurten lohcareiden väliin 8 metrin pituinen ränni, jonka pohjalla on paljas kalteva silokallio. Ränniin ei ole mahtunut suurta vettä. Alin korkeus on 1.87 m (1560 ± 70 jKr.), ylin korkeus 3.09 m (1280 ± 120 jKr.) ja kolmasosakorkeus 2.69 m (1370 ± 110 jKr.).

Storskärissä*, Alskärin naapurisaarella, on pahoin turmeltu labyrintti, joka on ladottu huomattavan tasakokoisista ja suurista kivistä. Vain luoteisosa on säilynyt; siinä on näkyvissä portti ja kuusi osittain säilynyttä 1–3 dm leveää käytävää. Alskär ja Storskär kuuluvat Saaristomeren kansallispuiston rajoitusosaan.

5.3.3 Sandholmin kylä

Sandholmin kyläsaari. Laakealla kalliopinnalla 11.7 metrin korkeudella on tasapintainen pitkä hautaraunio. Sen luoteisreunalla on kylmämuurin tapaista rivimäistä rakennetta. Kysymyksessä saattaa olla myös jokin muu rakenne kuin hautaraunio. Raunio sijaitsee kyläsaaren maastossa hiukan korkeammalla kuin Litorina VII -ranta (200 jKr.). Rantavyöhykeajoitus on noin 0 jKr.

Strömudden. Kyläsaaren länsipäässä, Sandholmin ja Holmenin välisen salmen rannassa, voi havaita kaksi suorakulmaista rakennuksenjäännöstä ja kaivon. Eteläisemmän, turpeen alla olevan kivijalan seinien pituudet ovat runsaat 5 metriä. Rakennuksen pohjoiskulmassa on turpeen peittämä kumpu, todennäköisesti tulisijan jäännös. Pohjoisempi kivijalka koostuu 19 suuresta lohcareesta. Seinien pituudet ovat 4.4–4.8 m. Kaivo on kivillä, lohcareilla ja tiilillä täytetty kuoppa, jonka halkaisija on 3 metriä. Kaivo lienee täytetty käytön loputtua, jotta kotieläimet eivät olisi vaarassa pudota siihen. Korkeus merenpinnasta on 4.4 m ja vastaa rantavyöhykeajoitusta 1270 ± 120 jKr. Sandholmilaisen paikallisperinteen mukaan niemessä asui torppari Ström-Ant nelisen sukupolven jälkeen.



Kuva 33. Kompassiruu Sandholms kobbenin laella. Tapani Tuovinen 1996.

Sandholms kobben. Sandholmiin kuuluvan ulkoluodon korkein kohta on noin 11 m merenpinnasta ja sieltä näkee esteettä kauas kaikkiin ilmansuuntiin. Vaaka-suoralle graniittipinnalle on hakattu pyöreä 27 cm:n läpimittainen kompassiruu, jossa on kahdeksan keskipisteen kautta kulkevaa päähaaraa ja yhtä monta kehästä sisäänpäin osoittavaa välihaaraa (kuva 33). Pohjois-eteläpiiru poikkeaa noin $+4^\circ$ napapohjoissuunnasta.

5.3.4 Lökholmin kylä

Lökholmin kyläsaari, Revberget. Kylästä itään, kolmanteen Salpausselkään kuuluvassa kivitossa, 13.1 metrin korkeudella on pyöreä, leikkaukseltaan kraaterimainen hautaraunio. Sen pituus on 10.1 m ja korkeus 1.2 m. Kiveys koostuu lähes pelkästään pyörityneistä, tasakokoisista kivistä ja lohkeista, jotka on selvästi koottu lähimetricien alueelta. Pinnassa on paljon pikkukiviä, erityisesti keskiosassa. Reunat ovat selväpiirteiset ja hyvin erottuvat. Pikkukivien runsauden pinnassa voi katsoa viittaavan nuoreen ikään: esimerkiksi Nötön kaivaushavainnot viittaavat siihen, että alunperin pintaan heitetyillä pikkukivillä on ollut taipumus kiilautua vähitellen kiveyksen sisään, kun ihmiset ja eläimet liikuttelevat pintakiveystä. Hauta sijaitsee maastossa hiukan alempana kuin Glückertin (1976) rantapintavyöhyke Litorina VI (600 eKr.). Haudan rantavyöhykeajoitus on siten noin 400–200 eKr.

Tomtar (Tomtbacka). Lökholmin vanha kylätontti sijaitsee loivassa kivikkoisessa mäenrinteessä ja alavammassa viljelykseen otetussa maastossa. Kun alue otettiin viljelyyn ja laitumeksi 1930-luvulla, paikalta löydettiin leveä piilukirveen te-

rä, joka toimitettiin Turun kaupungin historialliseen museoon. Museon löytöluettelossa sitä on luonnehdittu keskiaikaiseksi (Turun maakuntamuseo TMM 12959). Saamani tiedon mukaan esine tuhoutui, kun Turun linna, jossa oli museon esinevarastoja, joutui pommituksen kohteeksi kesäkuussa 1941.

Långören sijaitsee kyläsaaren tuntumassa sen luoteispuolella. Saaren luoteisrinteen louhikkoon on raivattu tasainen soikea ala, jonka pituus on 2.1 m ja leveys 1.5 m. Ympäröiviä lohkareita on osaksi kasattu päällekkäin. Paikalta on esteetön näkyvyys selälle pohjoiseen ja luoteeseen. Tomtning-jäännös on noin 5.0 m:n korkeudella, joten sen rantavyöhykeajoitus on 1140 ± 140 jKr. ja keskivesiajoitus 870 jKr. Rakenne on ainoa tähän mennessä tapaamani jyrkkään rinteeseen rakennettu tomtning-jäännös. Vastaavanlaisia on raportoitu esimerkiksi Haaparannan saaristosta (*suterrängtomtning*, Olofsson & Lindström 1990, s. 9–10). Myös saaren korkeimman kallionhuipun alapuolella on tomtning-jäännös. Graniittinen kallio muodostaa rakenteelle runsaan kahden metrin korkuisen seinän. Seinän edustalla on lähes 10 m pitkä muuri, joka rajaa tasaisen, osittain kahteen osaan jaetun sisätasanteen. Korkeus merenpinnasta on noin 10.6 m.

5.3.5 Borstön kylä



Kuva 34. Borstön labyrintti idän puolelta katsottuna. Tapani Tuovinen 1997.

Borstön kyläsaari, Byberg. Loivapiirteisessä kalliomaastossa kylän pohjoispuolella, noin 9 metrin korkeudella, on tasakokoisista kivistä ja lohkareista ladottu

labyrintti (kuva 34). Graniittipinta kallistuu loivasti muutaman asteen verran etelään ja kaakkoon. Lohkareiden peittämän alan pituus on 8.9 ja leveys noin 8 m.

Labyrintin pohjakaava on spiraali, jonka käytävä haarautuu useita kertoja ja tekee kaksi käännöstä. Pohjakaava on kuitenkin vaurioitunut, minkä voi todeta vertailusta Suomen merimuseossa oleviin valokuviin ja suullisista tiedoista. Bo Stjernström (1990a) on määrittänyt maastotutkimuksen perusteella sen, miltä labyrintti on ainakin jossakin vaiheessa aikaisemmin näyttänyt. Latomuksen aikaisempia osia on jäljellä katajien alla ja paikoin muuallakin. Stjernström havaitsi, että latomuksen itäreunassa olevan lohkarerivin suunta on kohti kiveyksen keskusta (kuva 34), joten sen on täytynyt liittyä labyrintin porttiin. Hänen rekonstruktionsa mukaan kysymyksessä on ollut klassinen umpiristikuvioinen vasemmalle kaartaaen liitetty labyrintti, jonka oikealle kääntyvä portti on ollut itäreunassa, valleja kahdeksan ja halkaisija 8.5 m. Pohjakaava on siis ollut sama kuin Utön labyrintissa (kuva 21, s. 63), kuitenkin sillä erotuksella, että Utön labyrintti on oikealle kaartaaen liitetty ja sen kiertosuunta on toinen.

Båtskär. Raoul Johnssonin julkaisemien tietojen mukaan Borstön saaristossa Båtskärissä on kivistä ladottuja rakenteita kahdessa paikassa (Johnsson 1975, s. 10). Kahdesta Båtskäristä eteläisemmän, puuttoman luodon pohjoisosasta tapasinkin puolikaaren muotoisen, suurista lohkarista ladotun muurin, joka rajaa tasaisen, mutta kovin ahtaan maalattian (1.2 m x 1.3 m). Rakenteen ulkomitat ovat 3.8 m (W-E) ja 3.6 m. Tämän pienen tomtning-jäännöksen korkeus merenpinnasta on 2.9 m, josta saamme keskivesiajoitukseksi 1600 ± 60 jKr. ja rantavyöhykeajoitukseksi 1320 jKr. Paikasta itään on lohkarokasa, jonka keskellä on runsaan metrin läpimittainen kuoppa – mahdollisesti suolakalatynnyrien säilytyskuoppa, saltanring.

Sommarö sijaitsee kyläsaaren eteläpuolella. Sommarön pohjoisosasta, louhikkoi-
sesta rantaan laskevasta koillisrinteestä voi helposti löytää puolikaaren muotoi-
sen massiivisen ja huolellisesti rakennetun kylmämuurin, joka on auki rantaa
kohti koilliseen. Muurilla on pituutta kokonaiset 12 m, leveyttä 1.1–1.5 m ja kor-
keutta 0.6–1.0 m. Sisätilan maalattia on melko tasainen, noin 11 m²:n suuruinen
ja kallistuu rantaa kohti. Kysymyksessä on kaikei tomtning-jäännös. Tomt-
ningille ominaisen kevyen kattorakenteen kannattamiseen olisi tosin riittänyt
vähäisempikin konstruktio. Vertailukohteista lähin on massiivinen puolikaari-
mainen kuorimuuuri Stenhuset Korppoon Björkössä. Paikka sijaitsee noin 7 met-
rin korkeudella.

5.3.6 Berghamnin kylä

Berghamnin kyläsaari, Åsbacka*. Kansallispuiston Berghamnin opastustuvan takana kohoaa kallio, jonka eteläreunalla on kolme puolen metrin korkuista maakumpua. Niissä erottuu lohkaraita tiiviin nurmen ja ruokamultakerroksen alla. Paikka rajautuu peltoon, jonka kynnöskerroksessa on palanutta savea, palanutta ja palamatonta luuta, tiilenporoa, fajanssia, puuhiiltä ja rikkikuumentunei-

ta kiviä. Topografia, kummut ja kynnöskerroksen esineet viittaavat siihen, että paikalla olisi ollut rakennuksia. Tämä käsitys onkin kulkenut Berghamnin kylässä perimätietona. Mahdollisesti kyse on aiemmasta kylätontista, joka on autioitunut sataman madaltumisen tai muun syyn takia. Pellossa esiintyvä fajanssi ei ole iäkstä; muita löytöjä ei voi ajoittaa ilman eri tutkimuksia. Veikkaisin asutuksen jälkien olevan muutaman vuosisadan ikäisiä.

Boskär* sijaitsee Berghamnin kyläsaaresta lounaaseen. Kallioisessa maastossa saaren keskiosassa, noin 15 metrin korkeudella voi tarkkana ollen havaita samaloituneen pyöreän hautaraunion. Sen suurin läpimitta on 5.2 m. Hauta löydettiin kansallispuistossa tehtyjen kunnostustöiden yhteydessä ja tiedon siitä sain puiston huoltomieheltä Tom Fredrikssonilta.

Ådön* puolestaan sijaitsee kyläsaaresta kaakkoon ja kuuluu kansallispuiston rajoitusosaan. Ådönin keskiosassa, noin 20 metrin korkeudella, on kivilatomo, jonka suurin läpimitta on 6.1 m. Hautaa ei ole rakennettu huipulle, vaan loiva-piirteiselle kalliolle huipun lounaispuolelle. Kiveyksessä on erityisen paljon hiekkakivilaakoja, päällisin puolin laskettuna kolmisenkymmentä, kun lohkkareiden kokonaismäärä haudassa lienee ehkä 200–400. Hautaan on selvästi valikoitu punaista kiviainesta. Mirja Miettisen ja Unto Salon kaivaushavainnot viittaavat siihen, että punaisen hiekkakiven valikointi kiveykseen on rautakautinen piirre (Miettinen 1986, Salo 1987).

5.3.7 *Grötön kylä*

Grötön saaren pohjoisrannalla männikkö kätkee kaksi kivi-uunia. Itäisempi niistä on sijoitettu kallion itärinteeseen siten, että kallionpinta muodostaa uunin yhden seinämän. Vajaan metrin syvyinen ja 0.4 m korkea onkalo on säilynyt erittäin hyvin. Holvaus on tehty suurista lohkkareista, joiden välejä on täytetty pikkukivillä. Pinnoissa erottuu lämpölaajenemisvaurioita. Korkeus merenpinnasta on 7 metriä. Läntisemmän kivi-uunin paikka on valittu 450 metriä länteen edellisestä, läheltä rantaa 8 metrin korkeudelta. Uuni on ehtinyt hajota.

5.3.8 *Stenskärin kylä*

Öijen. Öijenin luoteisrannasta nousee kallioinen rinne. Rinteen alkaessa loiventua tulee näkyviin viiden metrin läpimittainen hauta. Hautapaikan korkeus 8.9 m on likimain sama kuin Glückertin rantapintavyöhyke Litorina VII. Rantavyöhykeajoituksen perusteella hauta on aikaisintaan 400-luvulta.

5.4 Dragsfjärd

5.4.1 Vänön kylä

Vänön kylästä on rekisteröity seitsemän jäännöstä. Vänön eteläisestä saaristosta on tietoja labyrintista, jota en kuitenkaan löytänyt. Gärskärin kalakarilla on jäännöksiä kalastajien tekemistä rakennelmista (Andersson 1996), mutta ne lienevät pääosin 1900-luvulta, eikä niitä ole luettu arkeologisiksi kohteiksi.

Vänön kyläsaari, Kappaludden. Vänön nykyinen kappeli rakennettiin 1975 Uudenkaupungin edustalla sijaitsevan Putsaaren kappelin mallin mukaan. Sitä ennen saari ehti olla kappelilta toistasataa vuotta. Vänön vanhin kappeli sai paikallistarinan mukaan alkunsa siten, että kippiari nimeltään Klas haaksirikkoutui pikkuluodolle Vänön lähelle ja hädässään lupasi rakentaa kappelin, mikäli hänet pelastettaisiin. Niin kävi, ja luoto sai nimekseen Klason (Gardberg 1929).

Varhaisin tieto kappelista Vänössä on Kemiön emäkirkon irtaimistoluettelossa vuodelta 1680 (Nikula 1975). Kappeli joutui 1800-luvun alussa rappiolle. Volter Högman kirjoitti 1886 kappelin seinien olleen pystyssä vielä 20 vuotta häntä aikaisemmin, mutta tuhoutuneen sittemmin tulipalossa (Högman 1886, s. 102). Kappelissa oli ollut alttari, saarnastuoli ja penkit sekä Neitsyt Maria -veistos. Maan tasalle palanutta kappelia ympäröinyt kirkkomaan ympäröitiin ketjulla ja kirkkomaan keskelle pystytettiin risti 1950-luvulla (Nikula 1975, Selin 1980).

Uusi kappeli rakennettiin vanhan kappelin jäännösten viereen. Vanhan kappelin jäännöksistä erottuu suorakaiteen muotoinen luonnonkivimuuri, joka rajaa suorakaiteen muotoisen kirkkomaan ja seinien perustukset kirkkomaan koilliskulmassa. Muurin sivut ovat päällmansuuntien mukaiset. Kirkkomuuri on katkonainen ja parhaiten säilynyt lounaisosassa.

Vanhemmissa lähteissä kirkkomaan sanotaan olleen 13.5 m pitkän ja 13.0 m leveän ja kappelin mittojen olleen 5.5 m ja 5.0 m (Gardberg 1929). Etelä- ja länsimuureja on kuitenkin näkyvissä vain 12 metrin pituudelta; pohjois- ja itämuurit eivät sanottavasti näy maanpinnalle. Etelämuurin keskiosassa on särmikäs pystylohkare, joka on mahdollisesti reunustanut porttia. Varsinaisen kappelin jäännöksistä erottuu pohjoisseinää 4.4 metrin pituudelta. Pohjoismuurin keskellä sisäpuolella on noin neliömetrin suuruinen maantasainen kiveys. Kirkkomaan on hiekkaa ja soraa ja sen pinta on kuoppainen, mahdollisesti hautakuoppien jäljiltä. Sen alin kohta on luoteisnurkassa 3.8 metrin korkeudella. Korkeuden perusteella kappelin rantavyöhykeajoitus on 1380 ± 110 jKr. ja keskivesiajoitus 1100 jKr.

Nyäng. Kappelista länteen hiekkainen maasto jatkuu tasaisena. Lähellä umpeenkasvaneen pellon reunaa vänöläinen Gun-May Venberg näytti minulle vuosia sitten maantasaisen kiveyksen: satakunta melko tasakokoista nyrkinkokoista kiveä noin 7 metrin läpimittaisella alueella, osaksi katajien alla. Kivet eivät muodosta kehiä tai muita selväpiirteisiä rakenteita, mutta kiveys voi silti olla labyrintin jäännös. Paikkaa tulisi tutkia tarkemmin.

Härön sijaitsee Vänön saaristossa kyläsaaresta lounaaseen. Tasaisella graniittipinnalla, ei kaukana rannasta, on pyöreä, tasainen ja hyvin säilynyt kivilatomus, rautakautinen hautaraunio. Sen suurin halkaisija on viitisen metriä ja korkeus puoli metriä. Haudan korkeus 7.7 m vastaa hiukan nuorempaa rantapintaa kuin Litorina VII (200 jKr.).

Yxskär* on Vänöstä suoraan länteen. Notkossa, länteen aukeavan lahden pohjuksassa, on kahden kiviunin jäännökset; alempi lähellä rantaa, lohkareet lämpölaajenemisen rikkomia, ylempi kallion kupeessa, suuaukko hyvin säilyneenä. Uunien korkeudet merenpinnasta ovat vain 1.8 ja 2.2 metriä. Rantavyöhykeajoitukseksi saadaan 1850 ± 20 jKr. ja 1760 ± 40 jKr. ja keskivesiajoituksiksi 1580 ja 1480 jKr. En pidä uskottavana, että uunit voi yhdistää venäläisen saaristolaivaston operaatioihin, kun ne ovat niin lähellä rantaa. Pikemmin uunit lienevät olleet käytössä kalastajien ja karjanhoitajien ulkouuneina 1700–1800-luvuilla.

Höga Buskär Vänöstä etelään on korkea puuton ulkoluoto, jonka koillisrannalla on pohjoiseen aukeava louhikkoinen lahti. Rantalouhikossa on kangettu suuria, paikoin monisatakiloisia lohkareita rannan tasoittamiseksi. Rantavyöhykkeessä on neljä tasaiseksi raivattua, kymmenkunta metriä pitkää ja 1.0–1.7 m leveää tassannetta, joita reunustavat lohkarevallit. Veneenvetopaikka ajoittuu 1700-luvulle ja jatkuu 1800-luvulla (taulukko 5).

Taulukko 5. Höga Buskär. Lohkareista raivattujen tasanteiden vaaitut korkeudet (m mpy.) ja keskiveden korkeutta vastaavat rakentamisajankohdat (jKr.) alimman ja ylimmän tason sekä kolmasäännön mukaan.

Tasanne	Alin korkeus	Ylin ajoitus	Vastaava korkeus	1/3-korkeus	1/3-ajoitus
1	0.08	1.38	1660 ± 60	0.95	1760 ± 40
2	0.18	0.81	1790 ± 30	0.60	1840 ± 20
3	0.19	1.53	1620 ± 60	1.08	1730 ± 40
4	0.04	1.60	1600 ± 70	1.08	1730 ± 40

Veneenvetopaikan yläpuolella rinteessä voi helposti havaita myös suorakaiteen muotoisen tomtning-jäännöksen, jossa on kaksi lohkareista kylmämuuraamalla koottua kolme metriä pitkää seinää ja kaksi graniittikallion muodostamaa seinää. Itäseinämän muodostaa osaksi siirtolohkare, joka on niin suuri, että sitä on tuskin voitu liikuttaa. Läntisessä kallioseinämässä näkyy tulenpidon aiheuttamia lämpölaajenemisvaurioita. Maalattian ala on noin 2.9 m x 2.5 m, se on tasainen ja rotevavartisen katajan peittämä. Toinen muuratuista seinämistä jatkuu kulman ohi parisen metriä ja muodostaa ulkopuolelle tilan, ehkä varastotilan? Maastokorkeuden 2.4 m perusteella rantavyöhykeajoitus on 1700 ± 50 jKr. ja keskivesiajoitus 1410 jKr.

Ejskär. Vuonna 1937 Muinaistieteellinen toimikunta sai Öron linnakkeelta tiedon, että Puolustusvoimien hallinnassa olevalla Ejskärin luodolla on labyrintti (Nordman 1937) Tietävästi ei ilmoituksen perusteella kuitenkaan lähetetty tutkijaa matkaan. Tutkiessani puutonta louhikkoista ulkoluotoa 60 vuotta myöhemmin näytti aluksi siltä, että labyrintti on mahdoton enää paikallistaa, koska maata on kaivettu sellaisissa tasaisissa paikoissa, joissa se olisi voinut olla.

Löysin kuitenkin korkeimman kallion eteläpuolelta paikan, johon rantavoimat ovat kasanneet soraa ja pikkukiviä 7 metrin korkeudelle merenpinnasta. Labyrintin jäännökset näyttävät olevan täällä: jäljellä on kolme rinnakkaista samankeskisesti kaartuvaa kivistä labyrintin eteläosassa ja yksi kivistä sen länsiosassa. Eteläosassa ulointa kehää on jäljellä 3.3 m, seuraavaksi sisempää noin 1.5 m ja kolmanneksi sisempää 3.4 m. Länsiosassa on suuria kiviä, jotka eivät muodosta selkeää rakennetta. Keskelle labyrinttia on kaivettu suuri kuoppa. Pohjoisosa on tiheän katajan peitossa. Labyrintti on siis lähes kokonaan hävitetty.

5.4.2 *Tunnhamnin kylä*

Tunnhamnin kyläsaari, Kappalskroken. Tunnhamnin itärannalla on perunamaa, joka viettää rantaan matalan Kappalskroken-nimisen lahden pohjukkaan. Volter Högmanin aikana (1886, s. 103) paikalla oli vielä kivenlohkareiden muodostama perusta rakennuksesta, jonka seinien pituus oli 3–4 m. Perusta tuhoutui, kun rinteeseen raivattua perunamaata myöhemmin laajennettiin. Paikalla ei sen koommin ole tietävästi havaittu mitään. Paikannimi Kappalskroken viittaa kuitenkin siihen, että paikalla on ollut kappeli (Dahlström 1945, s. 88–89; Zilliacus 1989, s. 25).

Kummelhuvedet. Tunnhamnlainen Thelma Brunström on löytänyt Västeröstä katajikko raivatessaan kivrakenteen (Heikkinen ja Näränen 1992, s 4). Västerön koilliseen työntyvässä niemessä, kallionhuipun koillispuolella, koillisrinteessä aukeaa etelään päin U:n muotoinen matala, 15 m pitkä, epämääräinen muuri. Noin 16 m²:n ala muurin sisäpuolella on tasainen ja kallistuu koilliseen. Kysymyksessä lienee tomtning-jäännös. Paikka on noin 8 metrin korkeudella.

5.4.3 *Storfällanin kylä*

Högland*. Höglandin keskiosassa loivassa länsirinteessä, kansallispuiston tekemän luontopolun vieressä, on kesäkorkeaan kasvillisuuteen kätkeytyvä suorakaiteen muotoinen rakennuksen pohja, joka erottuu maasta kohoavana matalana multapenkinä. Seinät ovat olleet päällysmansuuntien mukaiset ja niiden ulkomittat ovat olleet noin 5 m ja 6 m. Koilliskulmassa on tulisija, josta on jäljellä matala, ainakin osaksi tiilestä koostuva kivikasa. Parisataa metriä kaakkoon, Höglandin halki kulkevassa notkossa, on etelärinteessä kuoppa, joka on jäännös maakellarista. Jäännökset lienevät peräisin vanhemmasta torpasta, joka lienee ollut Höglandin pohjoispäässä olevan, vielä 1900-luvun alussa asutun torpan edeltäjä. Asian tarkempi selvittäminen edellyttää tutkimuksia.

5.4.4 Ölmosin kylä

Kolaskär*. Pienellä saarella, lohkareisessa pohjoisrinteessä huipun koillispuolella on suurikokoinen uuni pyörityneistä ja särmikkäistä lohkareista. Pituus ja leveys ovat 2.3 m ja korkeus onkalon pohjalta mitattuna 1.1 m. Onkalo on hyvin säilynyt, pohja on tasainen, vaakasuora ja vailla suuria kiviä. Sen pituus on 1.4 m ja leveys 1.1 m. Uuni sijaitsee noin 13 metrin korkeudella. Uuni on piirretty Hildur Plantingin inventointiraportin karttaan (Planting 1933).

Hälsingholmen. Hälsingholmenin itäosassa Östra holmenissa, kolmannen Salpausselän kapealla laella on kuusi kiviunia kahdessa ryhmässä 15–16 metrin korkeudella. Ne ovat pääosin tai yksinomaan pyörityneistä kivistä ja lohka-reista. Pituus vaihtelee 1.9 metristä 3.2 metriin. Hälsingholmenin Västra holmenissa kalliisessa maastossa on kaksi romahtanutta kiviunia.

Hamnholmen*. Hamnholmenin pohjoisesta niemestä, kivikkoisesta maastosta, 15 metrin korkeudelta, voi tavata ainakin kolme kiviunia. Ne ovat pääosin särmikkäistä lohkareista rakennettuja ja niissä on lämpölaajenemisvaurioita. Yksi on rakennettu siirtolohkareen kupeeseen siten, että lohkare muodostaa uunin yhden seinämän. Hamnholmenin eteläisessä niemessä, alavassa maastossa, on kaksi romahtanutta kiviunia.

5.4.5 Högsåran kylä

Högsåran, Holman ja Rosalan kylien suurille saarille, ja osaksi pienemmille niiden ympärillä, on rakennettu ainakin 15 hautarauniota. Myös löydöt Hiittisistä yhteistoiminta-alueen ulkopuolelta (Edgren 1995) viittaavat siihen, että alueella on selvä rautakautinen asutusesihistoria.

Högsåran kyläsaari Hemlandet. Saaren lounaisosassa on pienellä, ympäristöstä vain hiukan kohoavalla kalliolla reunoiltaan epämääräinen hautaraunio. Sen keskiosassa on kuoppa ja sen suurin halkaisija on 9 metriä.

Lillers. Högsåran kylässä rakennusten välissä pilkistää avokallio Kejsarfladaniin vievän tien vieressä. Kallioon on hakattu selvästi luettavia merkkejä kahteen ryhmään. Ensimmäisessä on suorakulmaisen kehyksen ympäröimät kirjaimet *EHOG* ja vuosiluku 1792 ja toisessa kirjaimet *GBD* ja sama vuosiluku.



Kuva 35. Långfuruholmin hautaraunio. Tapani Tuovinen 1992.

Ängeskär* sijaitsee muista saarista erillään selällä Hälsingholmenin lounaispuolella. Sen korkeimmalla kohdalla on pirunpelto, jolla seisossa näkee esteettä kaikkiin ilmansuuntiin. Pirunpeltoon on rakennettu pyöreä hautaraunio, jonka keskellä on jyrkkäreunainen kraateri. Kiveyksen suurin halkaisija on 6 metriä ja korkeus 0.9 m. Haudassa on lähes pelkästään pyörityneitä kiviä ja lohkareita, jotka ovat noin 1–60 kg:n painoisia. Suurimmat lohkareet ovat luoteisreunalla. Länsireunan ulkopuolella on lohkareikossa haudan reunan suuntainen syvennys, oja, joka on todennäköisesti syntynyt nostettaessa kiviä pirunpellostä haudaan. Ängeskärin hauta havainnollistaa sitä, että hautaraunioon tarvittavat lohkareet on yleensä poimittu maastosta lähietäisyydeltä. Haudan korkeus merenpinnasta, 14.1 m, vastaa hiukan nuorempaa rantapintaa kuin Litorina VI (600 eKr.). Hauta ei siten voi olla esiroomalaista aikaa vanhempi.

Långfuruholmin hautaraunio (kuva 35) kyläsaaren länsipuolella Gullkronan selän laidalla on tunnettu jo Högmanin retkikunnasta 1886 lähtien (Högman 1886, s. 82). Vaikka hauta ei ole Långfuruholmin korkeimmalla kohdalla, se näkyy tavallisuudesta poiketen jonkin matkaa merelle.

Hauta on kuperalla kalliopinnalla 8.8 hehtaarin kokoisen saaren koillispäässä. Pyöreä yhdeksänmetrinen kiveys on koottu pyörityneistä, noin 1–30 kg:n lohkareista. Kiveyksen keskellä on kraateri. Sen molemmin puolin on kaksi litteää pystylohkarettä länsi-itälinjassa. Kun Svante Dahlström kävi Långfuruholmissa 1929, hän näki haudassa kaksi tai kolme pystyyn nostettua lohkarettä ja niiden varaan nostetut vaakasuorat laa'at, jotka muodostivat arkkumaisen rakenteen katteen. Katteen alle kurkistaessaan Dahlström näki ihmisluita, mm. palamattomia ihmisen pääkallon osia (Dahlström 1940). Hildur Planting kävi inventoi-

jana saarella neljä vuotta myöhemmin ja kuvasi rakenteen kahden suuren laa'an peittämäksi kuopaksi, jota reunusti kaksi kuutiomaista ja yksi pyörästynyt loh-kare. Lohkareiden välissä avautui onkalo, jonka pohjaa peitti ohut multakerros. Onkalon pohjalla hän näki ihmisen päälleen luita, sääriluun ja nikamia. Kerrotun muistitiedon mukaan kiveystä oli pengottu useaan otteeseen. Hautaa oli myller-retty tarkoituksena "att åt skelettdelarna bereda en värdigare plats" (Planting 1933, s. 1–2).

Kun Dahlström vieraili uudelleen Långfuruholmissa 1940, hän totesi arkun sillä välin tulleen tuhotuksi. Laa'at oli siirretty etäälle toisistaan ja nostettu pystyyn (Dahlström 1940). Suunnilleen tässä tilassa kiveys on edelleen. Keskellä olevan kraaterin molemmin puolin on kaksi litteää pystylohkareta länsi-itälinjassa.

Planting otti talteen 8.2 g:n luunäytteen (Suomen Kansallismuseo KM 9749:2), jo-ka myöhemmin on määritetty palamattomiksi aikuisen (*Adult*) ihmisyksilön pää-kallon osiksi. Palamattoman vainajan säilymisedellytykset hautarauniossa eivät ole hyvät. Se, että Plantingin talteenottamat luut ovat palamattomia, viittaa sii-hen, ettei haudan ikä olisi kovinkaan korkea. Mahdollisesti se on nuoremmalta rautakaudelta tai keskiajalta. Korkeus merenpinnasta 11.2 m vastaa hiukan van-hempaa rantapintaa kuin Litorina VII (200 jKr.).

Nämanön sijaitsee kyläsaaren pohjoispuolella. Saaren korkeimman kohdan koil-lisrinteessä on aallokon huuhtoma muinaisranta. Muinaisrannan pyörästyneistä loh-kareista on koottu kaksi hautarauniota, yksi hieman ylemmäs kalliolle noin 28 metrin korkeudelle, toinen osaksi luonnon kasaaman kivikon päälle pari met-riä alemmas.

Volter Högman tutki kallion päällä olevan runsaan 7 metrin läpimittaisen hau-dan 1886 (Högman 1886, s. 80–82, 131–133). Hän ei havainnut tutkimuksissaan hautarakenteita eikä muita löytöjä kuin puuhiiltä. Hänen jäljiltään kiveys on huolellisesti rekonstruoitu pyöreäksi ja tasalakiseksi "kakuksi". Luonnon-louhikon päälle rakennettu hauta, jota Högman ei joko huomannut tai pitänyt hautarauniona, on kuperapintainen pitkäraunio, jonka pituus on 20.7 m, leveys -5.5 m ja korkeus noin metri. Vallimainen hauta on keskiosasta kapeampi kuin päistä, eteläosa on muinaisrannan päällä. Rakenteen kuperuus osoittaa, ettei ki-veys kuulu muinaisrantaan, vaan on ihmisen rakentama.

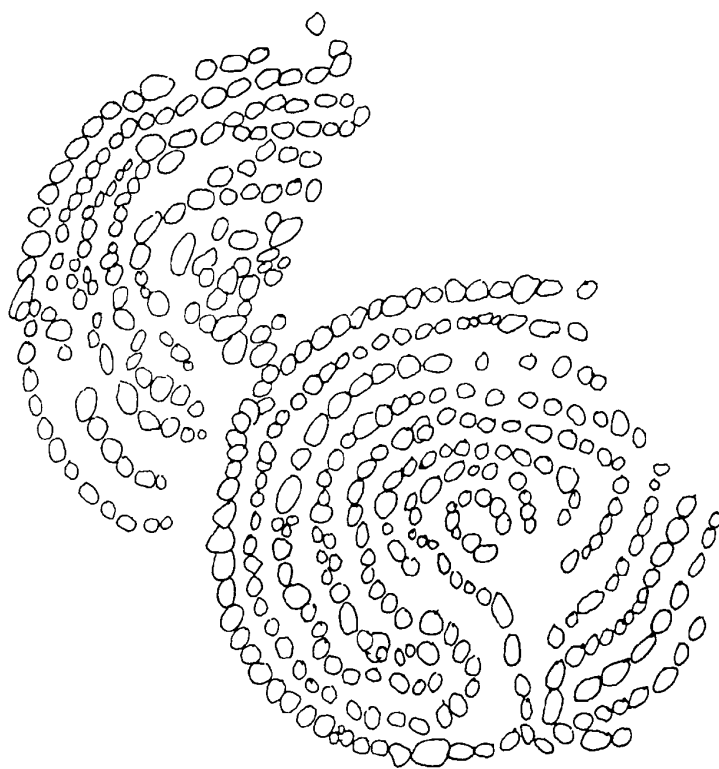
Norstö. Norstön itäosassa, edellisen saaren pohjoispuolella, on neljä kiviunua. Ne ovat kalliolla tai kallionrinteessä 15–23 metrin korkeudella, kaksi melko kau-kana rannasta.

Degernäs. Svante Dahlström tarkasteli eräässä artikkelissa 1937 kiviunueja ja nii-den mahdollista yhteyttä Venäjän laivaston operaatioihin Suomen saaristoissa isonvihan 1714–1721 ja pikkuvihan 1741–1743 aikana. Hän mainitsi Norstön pohjoispään, Degernäsin, paikkana, jossa on paljon säilyneitä uuneja (Dahlström 1937, s. 20–21).

Uunit ovat kallioisessa maastossa lähellä itärantaa. Löysin laajahkolta alueelta kaikkiaan 24 uunia, mutta maasto voi kätkeä vielä lisää niitä. Lisäksi siellä täällä on epämääräisiä kivikasoja, jotka voivat olla uunien jäännöksiä. Kivi-uunit sijaitsevat kallioilla, kallionrinteissä ja alempana moreenimaastossa. Muutamat on rakennettu kallion kupeeseen siten, että pystysuora kallionseinämä muodostaa yhden tai kaksi seinämää uunille. Useimmat uunit on rakennettu kokonaan tai pääosin särmikkäistä kivenlohkareista ja 14 uunin lohkarissa voi silmämääräisesti havaita lämpölaajenemisvaurioita.

Uunit ovat suurimmaksi osaksi hajonneet kivikasoiksi. Uunien jäännösten keskimääräinen pituus on 2.5 metriä. Joissakin on jäljellä sen verran rakenteita, että voi erottaa onkalon, jossa tulta on pidetty tai suuaukon, joka on yleensä katettu vaakasuoralla laakakivellä. Suuaukko on ollut etelään, lounaaseen, länteen, luoteeseen, pohjoiseen tai itään. Suunta näyttää riippuvan maastosta siten, että suuaukko on rakennettu alarinnettä kohti.

5.4.6 Holman kylä



Kuva 36. Holman Västernäsetin labyrintit Titta Heikkisen ja Jari Näräsen (1992) mukaan.

Holman kyläsaari, Västernäset. Jo vanhastaan on tunnettu ne kaksi labyrinttia, jotka sijaitsevat Holman kyläsaaren lounaisosassa (Högman 1886, s. 89) (kuva 36). Paikka on kupera, 11 metriä korkea silokallio, josta näkyy alas Västerfladanin rantaan. Labyrintit ovat vierekkäin pohjoiseen laskevalla kalliopinnalla

ja osaksi sisäkkäin siten, että pohjoisemmasta labyrintista on ilmeisesti purettu pois lohkareita eteläisempää rakennettaessa. Molemmissa labyrinteissa on suuria, tasakokoisia pyöristyneitä ja särmikkäitä lohkareita.

Pohjoisemmasta labyrintista on vain luoteispuolisko säilynyt, loput on todennäköisesti purettu pois vieressä olevaa ja siis nuorempaa labyrinttia rakennettaessa. Jäljellä on ainakin 7 osittain säilynyttä kehää ja 6 käytävää, joiden leveys on 0.1–0.4 m. Uloin kehä on ehyt, joten säilyneessä labyrintin osassa ei ole ollut porttia. Halkaisija on 7.6 m. Säilyneen osan pinta-ala on noin 27 m², mistä voi arvioida labyrintin kokonaisalan olleen noin 60 m².

Eteläisemmässä labyrintissa on ainakin 8 kehää ja 7 sisäkkäistä käytävää, joiden leveys on 0.1–0.5 m. Kaakkoisreunassa on portti, joka on – mahdollisesti kivien liikuttelun takia – kaventunut olemattomaksi. Käytävät ovat sammaloituneet ja jäkälöityneet. Lohkareita on vierinyt labyrintista kallion alapuolelle itäreunasta, jossa kehät katkeavat. Halkaisija on 7.4 m. Kehäkiveys on tiivis; paikoin on kaksikin lohkareta päällekkäin. Labyrintin pinta-ala on ollut arviolta 45 m².

Kaldoholmen sijaitsee kyläsaaresta kaakkoon. Kaldoholmenin kaksi hautaa sijaitsevat lähellä etelärantaa, alavassa maastossa rantaan laskevalla kalliolla. Läntisempi niistä on pyöreä, kuperapintainen, kuuden metrin läpimittainen, itäisempi pyöreä, 7 metrin läpimittainen. Haudat ovat 11.5 ja 7.2 metrin korkeudella. Ylempi korkeus vastaa hieman vanhempaa rantapintaa kuin Litorina VII (200 jKr.), ja alemmasta korkeudesta saamme rantavyöhykeajoitukseksi 560 ± 270 jKr. ja keskivesiajoitukseksi 270 jKr.

Kalholm on 7 hehtaarin kokoinen saari kyläsaaresta etelään. Saaren laki kohoaa 20 metrin korkeuteen. Laesta lounaaseen kuperalla kallioterassilla, 17 metrin korkeudella, on matala 7 metrin läpimittainen hautaraunio. Se on rakennettu kalliolla olevan kuopan päälle. Paikalta on hyvä näkyvyys saaristoon kaakon ja luoteen välille. Hauta on myös erottunut saaren profiilissa mereltä katsottuna, mutta ainoastaan lähietäisyydeltä, koska kiveys on liian matala näkyäkseen kauas.

Stora Ängeskär on pitkä saari, jonka etelärannan tuntumassa on kolme hautarauniota ja labyrintti. Läntisin haudoista sijaitsee etelään kallistuvalla rantakalliolla. Se on vajaan neljän metrin läpimittainen, lähes metrin korkuinen, pyöristyneistä melko tasakokoisista lohkareista koottu ja siinä on keskellä suuri kraateri. Kraaterin kaivoivat holmalaiset kevätlinnustajat 1924. He ilmeisesti kasasivat keskeltä nostamansa lohkareet kiveyksen reunoille niin, että hautarauniosta tuli epätavallisen korkea. Kraaterin pohjaa penkoessaan he myös löysivät pienen riipushioimen, jonka arkeologi Nils Cleve myöhemmin määrittä viikinkiaikaiseksi (Dahlström 1945, s. 52–57).



Kuva 37. Stora Ängeskärin riipushioin (Turun maakuntamuseo TMM 12960). Tapani Tuovinen 1989.

Puikkomainen riipushioin (kuva 37) on nelisivuinen, reiällinen, mustaa liusketta ja siinä on poikittaisia hio-majälkiä. Samantyyppisiä hioimia esiintyy Lounais-Suomessa ja Ahvenanmaalla lähinnä viikinkiaikaisissa löytöyhteysissä (esim. Kivikoski 1980, s. 41, Lehtosalo-Hilander 1982, s. 62, Luoto 1984, s. 102). Niitä on löydetty myös Birkasta (Sundbergh & Arwidsson 1989).

Haudan korkeus merenpinnasta, 8.2 m, vastaa hiukan nuorempaa rantapintaa kuin Litorina VII (200 jKr.). Riipushioin osoittaa haudan viikinkiaikaiseksi (800–1050 jKr.). Maanpinta oli tuolloin keskiveteen nähden 3.9–5.0 m (\pm 0.7–0.9 m) nykyistä alempana. Hauta rakennettiin siis aikanaan 3–4 metriä merenpinnan yläpuolelle.

Jonkin matkaa Stora Ängeskärin rantaa itään päin tapaamme kaksi muuta hautaa. Etelään ja kaakkoon antavan rantakallion päällä vaakasuoralla pinnalla on epäsäännöllisen pyöreä matala kivilatamus, jonka läpimitta on 4.4 metriä.

Siinä on lähes yksinomaan pyörityneitä, melko tasakokoisia kiviä ja lohkareita. Haudan korkeus merenpinnasta on 7.8 m, joten sen rantavyöhykeajoitus on likimain sama kuin saaren länsipäässä olevan haudan. Saaren itäosan korkeimman kallion laella on nelisivuinen kupera kivilatamus, mahdollinen hauta, jonka läpimitta on 5.6 m.

Stora Ängeskärin labyrintti sijaitsee saaren kaakkoisosassa terassimaisella, vaakasuoralla kallionkielekkeellä. Kiveyksen pituus on 11.0 m ja leveys 10.3 m. Kivet ja lohkareet ovat enimmäkseen alle 30-kiloisia, joukossa on vain yksittäisiä suurempia. Kiveys on vaurioitunut. Uloimman reunakehän voi kuitenkin hahmottaa säännöllisesti kaartuvaksi ja muuta kiveystä suuremmista lohkareista koostuvaksi. Reunakehä on parhaiten säilynyt etelä- ja lounaisreunoissa. Reunakehän sisäpuolella on hajanaista, kallionpinnan myötäistä kiveystä, jossa on paikoin erotettavissa kehän suuntaista vyöhykkeisyyttä ja käytävän jäännöksiä. Labyrintti on maastossa 5.2 metrin korkeudella, joten sen rantavyöhykeajoitus on 1030 ± 170 jKr.

Holman Hamnholmen. Kaksi vierekkäistä Hamnholmenia Holman ja Rosalan kyliä yhdistävässä saaristossa ovat kumpikin hautasaaria. Holman kylään kuuluvassa Hamnholmenissa saarten välisen salmen rantakallion päälle, tasaiselle kalliotalustalle, on rakennettu pyöreä kuusimetrisen hautaraunio, jossa on keskellä kraateri. Kiveyksen länsireunassa suuret lohkareet muodostavat selvän reunuksen. Haudan korkeus 11.0 metriä merenpinnasta vastaa hiukan vanhempaa ikää kuin Litorina VII (200 jKr.).

5.4.7 Rosalan kylä

Rosalan Hamnholmenissa, Holman Hamnholmenin eteläpuolella, hauta on saaren huipun kaakkoispuolella, koveralla kallionpinnalla, 8.0 metrin korkeudella merenpinnasta. Kiveys on halkaisijaltaan vajaat kuusi metriä ja keskeltä kuopalla. Se on hautaraunioksi hiukan epätyypillinen, koska haudat on yleensä rakennettu tasaiselle tai kuperalle kalliopinnalle. Korkeus merenpinnasta ajoittaa haudan aikaisintaan hieman Litorina VII -rantaa nuoremmaksi.

Snåldö hamn sijaitsee Snåldössä Rosalan kylästä länteen. Snåldön korkeiden kallioiden pohjoispuolella, lähellä rantaa, tasainen kallionpinta viettää pohjoiseen kohti rantaa. Paikalle on rakennettu latomusmainen hauta, jonka halkaisija on 5.1 m. Kiveyksen keskiosassa lohkareet sijaitsevat ikään kuin huolellisesti vieri viereen aseteltuina. Paikka on 10.2 metrin korkeudella ja siten hauta ajoittuu aikaisintaan hiukan vanhemmaksi kuin Litorina VII -ranta (200 jKr.).

Bötsön (Bötesöjen) sijaitsee Rosalan lounaisaaristossa. Loivapiirteiseen kalliomaastoon, hieman kaakkoon kaltevalle silokalliolle, on rakennettu pyöreä hautaraunio, jonka pituus on 8.3 m, leveys 6.6 m ja korkeus 0.6 m. Kiveyksessä on paljon pieniä pyöristyneitä kiviä. Paikan korkeus 11 m vastaa hiukan vanhempaa rantapintaa kuin Litorina VII.

Busön. Bötsönin eteläisen naapurisaaren Busön pohjoisrannalle, pohjoiseen kallistuvalla silokalliolle, on hakattu purjealusta esittävä kuvio. Uurre on noin 1–4 mm leveä, matala ja helposti luettava. Merkit ovat luettavissa rannasta päin.

Alus on kuvattu ilman takilaa, suurikokoinen Venäjän laivaston ristilippu perätangossa. Keulassa on kaljuuna ja kyljissä ainakin 58 tykkiporttia kahdella patterikannella. Takilan puuttuminen viittaa siihen, että kuvio on jäänyt keskeneräiseksi. Kuva esittää venäläistä linjalaivaa 1700-luvulta tai 1800-luvun alusta.

Aluksen alapuolelle on hakattu venäjänkielinen teksti

ВЪ ПАМЯТЬ I I Д

– *v pamjat* ‘jonkin muistoksi’ sekä kaksi i:n tapaista merkkiä ja D-kirjain (Seija Kaisalmen käännös). Kolmen viimeisen kirjainmerkin keskinäiset etäisyydet ovat suuremmat kuin muiden merkkien, ja ne näyttävät muodostavan alun keskeneräisestä sanasta, kenties kuvan esittämän aluksen nimestä.

Kuviota on yllättävän vaikea löytää sen pienen koon (61 cm x 26 cm) vuoksi. Sen löytää helpoimmin seuraamalla harmaan jäkälävyöhykkeen alareunaa viitisen metriä rannasta. Kallioon hakatut kuviot löysi sukeltaja Leo Jolkkonen, joka ilmoitti asiasta Suomen merimuseolle 1992 (Jolkkonen 1992). Hänen mukaansa on olemassa paikallistarina, joka kertoo venäläisen laivan haaksirikosta Busön lähellä.

5.4.8 Örö fästningsområde

Örön saari. Örön varuskuntasaaren eteläosassa, kallioisessa sekametsää kasvavassa maastossa, on viisi nelisivuista latomusta alle 20 metrin päässä toisistaan, varuskunnan asuntolaan johtavan tien molemmin puolin. Raunioiden sivut ovat pääilmansuuntien suuntaiset. Kolmessa on pystysuorat kylmämuuratut seinämät. Lohkareiden väliin jääviä rakoja on paikoin tilkitty pikkukivillä. Ainakin kolmen raunion laki näyttää olleen alunperin tasainen. Sivujen pituudet ovat 2.2–3.4 m ja rakenteiden korkeudet 0.6–1.3 m. Kiviraunioista luoteisin on 4.2 metrin tasolla merenpinnasta, joten rantavyöhykeajoitus on 1270 ± 130 jKr. ja keskivesiajoitus 980 jKr.

Hautaraunioiksi Örön latomukset ovat erittäin epätyypillisiä, eivätkä ne maastokorkeuden vuoksi juuri voine olla esihistoriallisia. En tunne hyviä vastineita latomuksille. Kenties ne ovat jonkin massiivisen rakenteen perustuksia. Volter Högman tutki 1886 Örössä yhden ajoittamattomaksi jääneen kiviraunioita, jota hän kyllä piti hautana (Högman 1886). Hänen paikanmäärityksensä on suurpiirteinen, mutta todennäköisesti on kysymyksessä jokin näistä latomuksista.

5.4.9 Hiittisten kylä

Bötskäret. Volter Högman tutki Bötskäretissä, Hiittisten kyläsaaren kaakkoispuolella olevassa saaristossa, hautaraunioita vuonna 1886 (Högman 1886, s. 76, 125–128). Haudassa oli suurista lohkarista ladottu ulkokehä. Högmanin tutki-
maa hautaa ei voi enää varmuudella paikallistaa, mutta luultavasti kyseessä on kupera hautaraunio saaren koillisosassa, loivasti rantaan laskevassa kalliokkoisessa rinteessä. Hauta on vajaan 8 metrin läpimittainen ja siinä on pyöristyneitä, epätavallisen pieniä kiviä ja lohkaraita likimain 20 kg asti. Paikan korkeus 9.6 m vastaa likimain Litorina VII -rantaa, 200 jKr. (Glückert 1976).

Korsskäret. Bötskäretin naapurisaarella Korsskäretissä on kaksi kivirauniota, jotka niinkään ovat olleet tunnettuja Högmanista alkaen. Kivirauniot sijaitsevat männikköisen saaren eteläosassa kallion laella. Suurempi, läntinen kivikasa on pystyseinäinen, kekomainen, halkaisijaltaan 2.7 metriä ja 1.0 metriä korkea. Itäisempi kivikasa on 2.2 metriä halkaisijaltaan, 0.9 metriä korkea ja siinä on päällä pystyyn asetettu lohkar. Näiden kahden lisäksi maastossa on muitakin pienempiä kivikasoja.

Erilaisia kivikasoja on Saaristomeren kansallispuiston yhteistoiminta-alueella satamäärin, eikä niiden ikää ja alkuperäisiä käyttötarkoituksia ole tutkittu. Korsskäretin kivikatat ovat poikkeuksellisen selväpiirteisiä, ja saattaa olla, että ne on tarkoitettu maisemassa näkyviksi kiintopisteiksi. Kaksi suurinta ovat siten voineet muodostaa esimerkiksi linjakummelit. Niiden kautta kulkeva linja on etelälounas-pohjoiskoillisuuntainen, ja se on todennäköisesti ollut nähtävissä pohjoisen puolelta. Käytännön merkitystä sille on kuitenkin vaikea keksiä. Linja johtaa tosin vedenalaisen matalan ohi, joten se on saattanut auttaa Korsskäretin pohjoisrannalla olevan lahden lähestymistä.

5.4.10 Bolaxin kylä

Tjukan on luoto Hangon läntisellä selällä vanhan väylän varressa. Siellä on koko joukko ihmisen jättämiä jälkiä. Saaren pohjoisosassa on tomtning-jäännös, jota rajaa kylmämuuri ja kaksi kallioseinämää (Heikkinen & Näränen 1992, n:o 41). Maalattia on tasasivuisen kolmion muotoinen siten, että luoteis- ja itäseinät ovat kalliota ja lounaisseinä kylmämuurattu lohkarista. Kallioseinät ovat 1.0–1.5 m korkeat, kylmämuuri 0.3–0.9 m korkea. Paikan korkeudesta $h = 5.4$ saamme rantavyöhykeajoitukseksi 940 ± 200 jKr. ja keskivesiajoitukseksi 640 jKr.

Lähimaastossa on kivikasoja, kivimuureja ja muinaisrantakivikkoon kaivettuja kuoppia. Jonatan Reuterin 1906 julkaiseman kuvauksen mukaan saaren huipulla länsipäässä oli suuri kummeli, jonka huipulla liehui lippu (Reuter 1906, s. 128). Kummelistä on enää jäljellä suuri kalliolle levinnyt kivikasa.

Saaren itäpäässä olevalle silokalliolle, lähelle rantaa, on levitetty arviolta 400–500 pientä kiveä. Kivirykelmä lienee jäännös ”Köpmansön” labyrintista, josta Hildur Planting sai tiedon 1933 (Planting 1933, s. 9). Saarta on nimittäin kutsuttu myös Köpmanskäriksi (Ehrensverd & Zilliacus 1997, s. 53).

6 MUINAISMUISTOSUOJELU KANSALLIS- PUISTOSSA

6.1 Muinaismuistolaki

Kiinteät muinaisjäännökset on rauhoitettu erillisten luonnonsuojelusta riippumattomien säännösten nojalla. Muinaismuistolaki (295/1963) sisältää yhdeksänkohtaisen luettelon kiinteän muinaisjäännöksen tunnusmerkeistä. Muinaisjäännöksiä ovat – hiukan yleistäen – iäkkäät kivirakenteet, haudat ja kalmistot, kivi- ja kalliopinnat, joihin on hakattu tai maalattu merkkejä, asuinpaikat, linnat ja linnoitteet sekä huomattavien rakennusten rauniot, kulkutiet ja sillat sekä paikat, jotka ovat saaneet erityismerkityksiä sakraalisina tai historiallisina paikkoina taikka muistomerkkeinä.

Kiinteän muinaisjäännöksen vahingoittaminen, tuhoaminen, peittäminen ja siirtäminen on kielletty riippumatta siitä, onko maa yksityisessä vai julkisessa omistuksessa. Edellä luetellut tunnusmerkit täyttävä kohde tulee tämän ns. kajoamiskiellon piiriin välittömästi tultuaan löydetyksi ja tunnistetuksi (automaattinen rauhoitus). Rauhoitus ei edellytä erillistä kohdekohtaista päätöstä. Menettelytapa johtuu siitä, että muinaisjäännökset ja niiden sijainnit eivät ole varmuudella ennakoitavissa, vaikka käytännön ammattilainen voikin usein esittää perusteltuja ennako-odotuksia niiden sijainnista.

Muinaisjäännöstä ympäröi suoja-alue, joka on tavallisesti suppea; maanpinnalle näkyvän muinaisjäännöksen kohdalla pääsääntöisesti kaksi metriä näkyvissä olevasta ulkoreunasta. Lääninhallitus voi maanomistajan tai Museoviraston hakemuksesta vahvistaa suoja-alueen tätä laajemmaksi. Jos muinaisjäännöstä ympäröivä suoja-alue aiheuttaa huomattavaa haittaa maan sellaiselle käytölle, jota aikaisemmin ei ollut vastaavasti rajoitettu, maanomistaja voi vaatia korvausta valtion varoista. Lääninhallitus voi myöntää luvan kajota sellaiseen muinaisjäännökseen, joka tuottaa sen merkitykseen verrattuna kohtuuttoman suurta haittaa, mutta päätös on vahvistettava opetusministeriössä. Lakiin sisältyy myös säännöksiä mm. rakennuttajan velvollisuudesta selvittää ennakolta muinaisjäännösten rauhoitustarve julkisissa rakennushankkeissa ja työn keskeyttämisestä ja sovittelemisesta silloin, kun maata kaivettaessa tai muuta työtä suoritettaessa löydetään muinaisjäännös, jota ei aikaisemmin tunnettu. Lisäksi yleisissä tai suurehkoissa yksityisissä työhankeissa rakennuttajan on osallistuttava kustannuksiin, jotka aiheutuvat hankkeen aiheuttamista arkeologisista tutkimuksista.

Muinaismuistolain mukaan kiinteät muinaisjäännökset ovat rauhoitettuja ”muistoina Suomen aikaisemmasta asutuksesta ja historiasta”; tämän enempää rauhoitusta ei perustella laissa. Laki ei myöskään erittele, keiden muistoina muinaisjäännökset ovat rauhoitettuja. Muinaismuistolakiin liittyvä hallituksen esitys vuoden 1962 valtiopäivillä korosti kiinteitä muinaisjäännöksiä kansallisuusomaisuutena, joka sivistyksellisten arvojensa vuoksi on säilytettävä tulevillekin sukupol-

ville. Näistä niukoista perusteluista voidaan siten lukea, että muinaisjäännösten antikvaarisen arvon ajateltiin olevan läheisessä yhteydessä muistojen kollektiivisuuteen ja sivistykselliseen luonteeseen.

Muinaismuistolakiin on kohdistettu muutospainetta ja sen mahdollista uudistamista varten on jo koottu useita asiantuntijatyöryhmiä. Lex Archaeologica -työryhmän ehdotus uudeksi muinaismuistolaksi vuonna 1994 tarkensi kansallisuusomaisuuden käsitettä. Lakiehdotuksen yksityiskohtaisissa perusteluissa todetaan, että ”muinaismuistot ovat yhteistä kansallista perintöä. Vain niiden välityksellä saamme tietoa esihistoriallisen ajan tapahtumista. Muinaismuistoilla on tärkeä merkitys myös varhaisen historiallisen ajan kuvaajina. Muinaismuistoja olisi suojeltava, koska tulevilla sukupolvilla on samanlainen oikeus tämän kulttuuriperinnön ja sen tarjoamien esteettisten elämysten kokemiseen kuin meillä. Muinaismuistoilla on lisäksi suuri merkitys niin kansallisen kuin paikallisen identiteetin tunnistamisessa” (Lex Archaeologica -työryhmä 1994, s. 12).

Muinaismuistot siis edustavat menneisyyttä, ne ovat tieteellistä havaintoainestoa ja säilytettävä oikeushyvä. Antikvaarisen kansallisuusomaisuuden arvot kytkeytyvät oppineisuuteen, kokemuksellisuuteen ja eriasteisiin alueellisiin identiteetteihin. Työryhmän viittaus tulevien sukupolvien kulttuuriperintöä koskeviin oikeuksiin sisältää tavallaan kannanoton kansalaisen sivistyksellisten perusoikeuksien puolesta. Se kohdistuu lähinnä itsensä kehittämisen mahdollisuuteen kulttuurisena perusoikeutena (Arajärvi 1994, s. 112). Toisaalta viittaus tuleviin sukupolviin liittyy antikvaarisen kansallisuusomaisuuden arvot myös kestävä kehityksen ajatukseen, sen takaamiseen, että tuleville sukupolville turvataan mahdollisuus tyydyttää omia tarpeitaan.

Muinaismuistolain uudistamisessa esiin tulleet kannanotot nostavat mielestäni kansallispuistojen muinaisjäännökset erityiseen antikvaariseen arvoon: kansallispuistot ovat juuri tieteen, kasvatuksen ja virkistykseen kannalta arvokkaan luonnon- ja kulttuuriympäristön yleisiä nähtävyyksiä. Valtiovalta toimii kansallispuistoissa luonnon- ja esteettisten arvojen säilyttämiseksi tuleville sukupolville ja kävijöillä on tietyn ehdoin pääsy puistoihin kulttuurin, tieteen tai opetuksen harjoittamiseksi taikka vapaa-ajan viettämiseksi. Koska muinaismuistot edustavat menneisyyttä, kansallispuistojen kenttärkeologisessa tutkimuksessa tulisi pyrkiä hankkimaan juuri edustava ja monipuolinen yleiskuva alueellisesta esi- ja varhaishistoriasta ja sen ominaislaadusta.

Muinaismuistojen rauhoitusta perustelevat paikallisidentiteetti ja kollektiivinen yhteiskunnallinen etu. Paikallisidentiteetti arvottamisen perusteena edellyttää, että paikalliskulttuuria edustaville ihmisille annetaan puheenvuoro muinaisjäännösten rauhoittamista koskevissa asioissa. Muussa tapauksessa käy helposti niin, että paikallisidentiteetti tulee tulkituksi ainoastaan ulkopuolisesta ”paremmin tietävästä” viranomaisnäkökulmasta. Kysymys viranomais- ja asiantuntijavallan ja kansalaisten suhteesta tulee esiin myös kollektiivisen menneisyyden kokemisessa ja kulttuuriperinnön yhteisyydessä. Kun kyseessä on yleinen yhteiskunnallinen etu, sen sisällöstä tulisi myös käydä kansalaiskeskustelua.

6.2 Saaristomeren kansallispuiston arkeologiset kulttuuriarvot

Saaristomeren kansallispuisto yhteistoiminta-alueineen on luonnonarvojen, kulttuuriarvojen ja tieteellisten ja opetuksellisten arvojen puolesta kiistattomasti kansainvälisesti arvokas. Alueen muinaisjäännösten arvo perustuu siten sekä niiden ympäristöön että siihen, mikä niissä on kulttuurisesti ja historiallisesti erityistä tai ainutlaatuista. Laajalle ulkosaaristolle ominaista ovat vuosituhansien taakse palautuvat elinkeinot, kalastus ja hylkeenpyynti, joita edustavat kalakareilla säilyneet jäännökset kalastajien työstä. Niihin voidaan rinnastaa rautakautiset haudat, koska on mitä todennäköisintä, että haudatut ja heidän hautojensa rakentajat hankkivat toimeentulonsa kalastamalla.

Kulttuurista ominaislaatuista edustaa myös saariston ja rannikon asukkaiden laaja kontaktikenttä, johon historioitsijat ja paikannimitutkijat ovat kiinnittäneet huomiota (Modéer 1945, Kerkkonen 1977, Orrman 1991: s. 262–264, Villstrand 1993). Sen tekivät mahdolliseksi mereiset yhteydet. Laaja kontaktikenttä tulee näkyviin jo rautakaudella muun muassa Hiittisten Kyrksundetin asuin- ja kauppapaikan löydöstössä. Asuinpaikkalöydöstöksi varsin kansainvälinen esineistö osoittaa muun muassa, että asuinpaikalla on valettu pronssia ja että paikalla on ollut yhteyksiä Itämeren piiriin ja Eurooppaan (Edgren 1995). Satamapaikat ja raunioituneet saaristokappelit ovat kontaktikentän aineellisia jäännöksiä historiallisella ajalla.

Näillä perusteilla kansallispuiston kehittämisen kannalta arvokkaiksi antikvaarisiksi kokonaisuusiksi nousevat ensisijaisesti monipuoliset, havainnolliset, maisemallisesti edustavat ja helposti saavutettavat saaret ja saariryhmät. Ne liittyvät ehkä läheisimmin konkreettiseen hyödyntämiseen matkailussa ja koulutuksessa. Kiinnostavia mahdollisuuksia sisältyisi sellaisiin luontopolkuihin, joihin on yhdistetty historiaa ja perinteistä elämää valaisevia paikkoja. Ne voisivat olla rakennuksia ja kyliä, muinaisjäännöksiä, paikallishistoriassa, paikannimistössä tai kertomusperinteessä merkityksellisiä paikkoja ja paikkoja, jotka liittyvät perinteeseen omavaraiseen monitoimitalouteen, sen muutoksiin ja modernisaatioon.

Ensimmäisenä arvokkaana alueena on syytä mainita Jurmo, Utö ja niitä ympäröivä saaristo. Ne muodostavat monipuolisen kokonaisuuden, jossa arkeologiset jäännökset niveltävät muihin kulttuuri- ja luontoarvoihin luontevasti ja havainnollisesti. Olennaista on arkeologisten jäännösten liittyminen kalastukseen. Myös Björkön kyläsaari on antikvaarisesti arvokas ja suo mahdollisuuksia kehittää kansallispuiston palveluja ja edistää tutkimusta. Björköhön rinnastuvat Vänön, Lökhölmän ja Sandholmin kyläsaaret niinkään arvokkaina kokonaisuuksina.

Kansallispuiston yhteistoiminta-alueen hautarauniot lisäävät Suomen rautakauden löydöstön monimuotoisuutta ja havainnollistavat saaristoa iäkkäänä kulttuurialueena ja rintamaana. Hautoja ajatellen erottuu kaksi arvokasta aluetta: Nötön, sen lähisaarien, Ådönin ja Boskärin muodostama alue sekä Dragsfjärdin Stora Ängeskärin, Kaldoholmenin, molempien Hamnholmien ja Kalholmin saaret. Antikvaarisesti huomattavina satamapaikkoina on pidettävä Aspön Myshamnina, Hypeisten Jungfruskäriä ja Björkön Byvikenä.

6.3 Jatkotoimenpiteet

Kivistä ja lohkareista rakentuvat jäännökset vaurioituvat helposti niiden päällä astelemisesta tai kivien liikuttelemisesta. Lohkareisiin kajoaminen saattaa vaurioittaa kiveyksen rakennetta, joka nykyaikaisin kaivaus- ja mittausten menetelmin tutkittuna voi tuottaa paljon tietoa jäännöksen rakentamisesta ja mahdollisista myöhemmistä muutoksista. Kiveykseen kajoaminen saattaa esimerkiksi tehdä luotettavan iänmäärityksen mahdottomaksi. Tämä seikka on ristiriidassa arkeologisten jäännösten matkailukäytön kanssa. Herkästi vaurioituvat kohteet joihin ohjataan matkailijoita ja koululuokkia on tutkittava ja dokumentoitava perusteellisesti. Myös kivirakenteet on tutkittava huolellisesti ennen niiden restaurointia. Hoitokohteina kivistä ja lohkareista kootut rakenteet sen sijaan eivät ole vaativia: useimmiten riittänee, kun raivaa ja pitää kurissa katajakasvuston.

Yhteistoiminta-alueen inventoinnin tulokset näyttävät tietä jatkotutkimuksiin ainakin kahdella taholla. Ensimmäinen on ulkosaariston rautakauden tutkimus. Vallitsevaan yleiskuvaan Etelä-Suomen rautakautisesta yhteiskunnasta, sellaisena kuin se on esitetty esimerkiksi yleisteoksissa ja esihistorian näyttelyissä, kuuluu rannikon ja järvireittien asutuksen agraarisuus ja hierarkkinen talonpoikaisuus ja sisämaan erämaiden pyyntitalous, kaskeaminen ja asuttaminen. Sen sijaan meri, saaristo ja kalastus ovat tässä yleiskuvassa lähestulkoon muukalaisia. Kun saaristosta ja ulkosaaristosta löydetään enenevästi rautakautisia hautoja, niiden ajoittaminen, rakennustavan ja vainajan hautaustavan määrittäminen kaivaustutkimuksin tarjoavat mahdollisuuden täydentää perinteistä asutus-esihistoriallista kuvaa ja tarkastella saariston suhdetta muihin asutusalueisiin.

Toiseksi Saaristomerен kansallispuiston yhteistoiminta-alueen arkeologiset jäännökset tarjoavat mahdollisuuksia tutkia historiallisen ajan kalastusta näkökulmasta, joka ei aukea historiallisten lähteiden avulla. Keskiajalla kasvava kaupunkiväestö ja valtion ja kirkon virkamiehien ja sotilaiden tarpeet loivat markkinoita kalalle. Nils Fribergin laaja analyysi Tukholman tullitileistä 1550-luvulta alkaen osoittaa muun muassa, että silakan ja turskan vienti Tukholmaan Turunmaan ja Ahvenanmaan pitäjistä oli saaristolaisten keskeisiä elinkeinoja (Friberg 1983). Arkeologisesti kalastus voidaan ehkä kaivaa näkyviin kalastukseen liittyvien jäännösten tutkimuksin ja näin saatu tieto valaisee kalantuotannon toista puolta: pyyntitapaa, kalastajien aineellisia oloja, esineitä, veneitä, leiriytymistä, uskomuksia, ravintoa. Tutkimuksen tuomat näkökulmat ovat uskoakseni muitta mutkitta sovellettavissa kansallispuiston kävijöiden tarpeisiin.

LÄHTEET

- Ahlbäck, R. 1955: Kökar. Näringslivet och dess organisation i en utskärsocken. – Skrifter utgivna av Svenska Litteratursällskapet i Finland 351. – Svenska Litteratursällskapet i Finland, Helsingfors. 379 s.
- Ambrosiani, K. 1981: Viking age combs, comb making and comb makers in the light of finds from Birka and Ribe. *Stockholms Studies in Archaeology* 2. – Stockholms universitet, Stockholm. 175 s.
- Anderson, G. 1963: Boatgraves in Finland. – *Suomen Museo* LXX:5–23.
- Andersson, A. 1996: Säsongfisket vid Järskär. – *Skärgård* 19(3):28–31.
- Andersson, S. 1938: Åboländska fiskare i den öståboländska skärgården. – *Budkavlen* XVII:113–124.
- 1963: Medeltida farleder genom Ålands och Åbolands skärgård. – *Budkavlen* XL-XLI:241–255.
- Arajärvi, P. 1994: Oikeus sivistykseen. Sivistykselliset perusoikeudet, oppivelvollisuus ja oikeuksien toteutumisen takeet. – *Lakimiesliiton kustannus*, Helsinki. 256 s.
- Barraclough, D. R. 1974: Spherical harmonic analysis of the geomagnetic field for eight epochs between 1600 and 1910. – *Geophysical Journal of the Royal Astronomical Society* 26:497–513.
- Bertell, E. 1953: Kronans och kyrkans jord på Åland under 1500-talet. – *Åland* 12. Föreningen Ålans vänner, Mariehamn. 141 s.
- Bomansson, K. A. 1859: Bidrag till Finlands historia. 1, Finska Presterskapets berättelser om Monumenter och Antiquiteter i Finland, 1667–1674. – *Suomi* 1858:117–172.
- Broadbent, N. D. 1989: En kort redogörelse för nyligen erhållna ¹⁴C-dateringar från Bjuröklubb, Grundskatan, Stora Fjäderägg och Stor-Rebben i Västerbotten och Norrbotten. – *Bottnisk kontakt* IV:21–23. Skellefteå museum, Skellefteå.
- Bäcksbacka, C. 1973: Stenlabyrinter i Finland. – *Finskt Museum* 79:64–73.
- Cleve, N. 1941: Arkeologiska undersökningar i skärgården. – *Nordenskiöld-Samfundets Tidskrift* 1941(1):69–70.
- 1948: Våra skärgårdars äldsta bebyggelse. – *Teoksessa: Skärgårdsboken*, utgiven av Nordenskiöld-Samfundet i Finland. Nordenskiöld-Samfundet i Finland, Helsingfors. s. 482–509

- Crumlin-Pedersen, O. 1985: Cargo ships of Northern Europe AD 800–1300. –Teoksessa: Herteig, A. E. (toim.), Conference on waterfront archaeology in North European towns No. 2 Bergen 1983. Historisk Museum, Bergen. s. 83–93
- Dahlström, S. 1937: Ryssugnarna och den ryska skärgårdsflottan. – Finskt Museum XLIV:14–70.
- 1938: Björkö i Korpo. – Sjöbjörnarnas Årsbok 1938:1–20.
- 1940: En sjömans grav på obebodd ö. – Budkavlen 1940:1–23.
- 1945: Gullkrona. – Förlaget Bro, Åbo. 116 s.
- Edgren, H. 1983: Ålands bebyggelsehistoria under äldre järnålder. – Åländsk Odling 42:88–97.
- Edgren, T. 1977: Medeltidsarkeologi i Skärgårdshavet. – Historisk Tidskrift för Finland 1977:404–426.
- 1980: Medieval archaeological investigations on the southwest coast of Finland. – Helsingin yliopiston arkeologian laitos, Moniste n:o 22:102–110.
- 1995: Kyrksundet i Hitis. – Budkavlen 74:49–66.
- Ehrensverd, U., Kokkonen, P. & Nurminen, J. 1995: Mare Balticum. 2000 vuotta Itämeren historiaa. – Otava – John Nurmisen säätiö, Helsinki. 287 s.
- Ehrensverd, U. & Zilliacus, K. 1997: Farlederna berättar. – Föreningen Konstsamfundets publikationsserie XVII. Konstsamfundet – Söderströms, Helsingfors. 127 s.
- Ehrnrooth, A. 1973: Målaren Thomas Kiempe. – Finska Fornminnesföreningens Tidskrift 76. Suomen Muinaismuistoyhdistys, Helsinki. 157 s.
- Ekman, M. 1993: Postglacial rebound and sea level phenomena, with special reference to Fennoscandia and the Baltic Sea. – Lecture notes, NGK Autumn School in Helsinki, Sept. 7–13, 1992, Suomen geodeettisen laitoksen julkaisuja 115:7–70.
- Enström, E. 1984: Säsongsboplatser i Hudiksvalls skärgård, resultat efter nyinventeringen 1982. – Bottnisk kontakt II:73–77.
- 1995: Skärgårdens fornlämningar och hur man finner dem. – Teoksessa: Flink, G. (toim.), Kung Valdemars. Riksantikvarieämbetet. – Streiffert Förlag, Stockholm. s. 48–54

- Fagerlund, L. W. 1878: Anteckningar om Korpo och Houtskärs socknar. Bidrag till kännedom af Finlands natur och folk, utgifna af Finska Vetenskaps-Societen. Tjugondeåttonde Häftet. – Finska Litteratur-sällskapets Tryckeri, Helsingfors. 334 s.
- Forssell, H. 1982: Ett medeltida båtfynd vid Åbo slott. – Finskt Museum 87:11–21.
- Freiesleben, H.-C. 1978: Geschichte der Navigation. Zweite Aufl. – Franz Steiner Verlag, Wiesbaden. 151 s.
- Freudenthal, A. O. 1874: Öfversigt af östra Nylands fasta fornlemningar. – Suomen Muinaismuisto-Yhtiön Aikakauskirja I:65–70.
- Friberg, N. 1983: Stockholm i bottniska farvatten. Stockholms bottniska handelsfält under senmedeltiden och Gustav Vasa, en historisk-geografisk studie i samarbete med Inga Friberg. – LiberFörlag, Stockholm. 500 s.
- Gallén, J. 1989: Kökar, klosterbröderna och havet. – Jungfrusund 2:15–17.
- Gardberg, J. 1921: Forna kyrkor och minnen i utskären. – Västra Finland 125, 29.10.1921:4.
- 1924: Utskärskapell i Nagu och Korpo. – Kalender utgiven av Svenska Folkskolans Vänner 39:35–51.
- 1929: SLS 514:71, 72, 73. – Käsikirjoitus, Svenska Litteratursällskapet, Helsingfors. 3 s.
- 1966: Torsmärken kring Mörskär och Kökarsören. – Budkavlen 43–44:159–192.
- Gestrin, T. 1994: Gropar i klapper. – Museoviraston Arkeologian osaston julkaisu N:o 4:17–21.
- Glückert, G. 1976: Post-glacial shore-level displacement of the Baltic in SW Finland. – Annales Academiae Scientiarum Fennicae, Series AIII, 118. Helsinki, Suomalainen Tiedekatemia. 92 s.
- Goetze, J. 1975: Hansische Schiffartswege in der Ostsee. – Hansische Geschichtsblätter 93:71–88.
- Gustavsson, K. 1987: Kökars kloster – franciskansk utpost i Östersjön. – Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer 1987(3):71–89.
- 1994: Franciskanerklostret på Kökar – nytt ljus över medeltiden i Skärgårdshavet. – Historisk Tidskrift för Finland 79(3):494–518.

- Hackman, J. 1979: Fornlämningar vid Korpoström: en maritimhistorisk bakgrund. Hamnar och ankarplatser i sydväst: – Museiverket, Helsingfors. s. 25–47
- Hallenius, G. A. 1741: *Dissertatio gradualis Wirmoensis in Finlandia territorii memorabilia continens, Cujus partem posteriorem.* – Joh. Kiæmpe, Aboæ. 18 s.
- Hausen, R. 1880: *Diarium Gyllenianum eller Petrus Magni Gyllenii dagbok 1622–1667.* – J. Simelii Arfvingarnas Tryckeri, Helsingfors. 224 s.
- Heikkinen, T. & Näränen, J. 1992: *Hiittisten saariston inventointi 1992.* – Käsikirjoitus, Turun yliopiston arkeologian osaston arkisto. 98 s.
- Huurre, M. 1979: *9000 vuotta Suomen esihistoriaa.* – Otava, Helsinki. 235 s.
- Härö, M. 1984: *Suomen muinaismuistohallinto ja antikvaarinen tutkimus.* – Museovirasto, Helsinki. 192 s.
- Högman, V. 1886: *Fornminnen upptecknade och undersökta i Kimito och Hitis skär sommaren 1886.* – Käsikirjoitus, Museoviraston arkeologian osaston topografinen arkisto, Helsinki. 185 s.
- Högnäs, P.-O. 1984: *Sältingskär – ett fiskeläge i södra Föglö.* – *Åländsk Odling* 44:52–60.
- 1989: *Åländska fiskelägesmiljöer.* – *Bottnisk kontakt* IV:63–67.
- Jarva, E. & Okkonen, J. 1991: *Röykkiöiden inventointikokemuksia Pohjois-Suomesta.* – Museoviraston arkeologian osaston julkaisuja 3:93–108.
- Johnsson, R. 1975: *Borstö.* – *Borstö museums publikation no. 1.* R. Johnsson, Helsingfors. 113 s.
- Jolkkonen, L. 1992: *Valokuvia.* – *Arkistokortteja, Suomen merimuseon arkisto.* 5 s.
- Jutikkala, E. 1933: *Asutuksen leviäminen 1600-luvun alkuun mennessä.* – *Suomen kulttuurihistoria* I:51–103. WSOY, Helsinki.
- Kakkuri, J. 1991: *Planeetta Maa.* – *Tähtitieteellinen yhdistys Ursa, Helsinki.* 184 s.
- Karlsson, M. 1990: *Fornlämningar i skärgårdsmiljö på Åland.* – *Åländsk Odling* 49:91–98.
- Kerkkonen, G. 1977: *Borgare och bondeseglare. Handelssjöfart på Reval genom och i SV-Finlands skärgård under tidigt 1500-tal.* – *Historiallisia tutkimuksia* 106. 279 s.

- Kivikoski, E. 1961: Suomen esihistoria. – WSOY, Porvoo–Helsinki. 310 s.
- 1980: Långängsbacken. Ett gravfält från yngre järnåldern på Åland. – Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja 80. Suomen Muinaismuistoyhdistys, Helsinki. 74 s.
- Klang, L., Lindström, I., Norman, P., Olofsson, L. & Westerberg, J. O. 1991: Fornlämningar i skärgård – några resultat av riksantikvarieämbetets arkeologiska dokumentation i övre Norrland 1988 och i Norrbottens skärgård 1984–89. – Arkeologi i Sverige, Ny följd 1:247–308.
- Kopola, M. 1971: Korppoon kunnan kiinteät muinaisjäänökset. Inventointikertomus ja luettelo kiinteistä muinaisjäänöksistä. – Käsikirjoitus, Museoviraston arkeologian osaston topografinen arkisto, Helsinki. 98 s.
- Koppinen, I. 1983: Kaupunkimittauksen tekniset tehtävät. – Teoksessa: Maanmittaushallitus (toim.), Maanmittaus Suomessa 1633–1983. Maanmittaushallitus, Helsinki. s. 607–611.
- Kostet, J. 1987: Varsinais-Suomen 1600-luvun muinaisjäänökset. Fornlämningar från 1600-talet i Egentliga Finland. – Aboa 1985:87–106.
- Kraft, J. 1977: Labyrint och ryttalek. – Fornvännen 72:61–80.
- 1995: The goddess in the labyrinth. – Religionsvetenskapliga skrifter utgivna av Religionshistoriska institutionen vid Åbo Akademi 11. Åbo Akademi, Åbo. 41 s.
- Laakso, V. 1987: Vuoden 1666 ”Placati ja käsky wanhoist monumendeist eli erinomaisist asioist ja jälken muistettawist menoist”. – Teoksessa: Tutkimustyö ja museotoimi, Juhlakirja Knut Draken täyttäessä 60 vuotta 6.3.1987. Koteva Oy, Turku. s. 117–129.
- Langel, R. A. 1987: The main field. – Teoksessa: Jacobs, J.A. (toim.), Geomagnetism, Vol. 1. Academic Press, New York. s. 249–512.
- Lehtosalo-Hilander, P.-L. 1982: Luistari II. The artefacts. – Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja 82:2. Suomen Muinaismuistoyhdistys, Helsinki.
- Levlin, G. 1980: Korpo kyrka. – Korpo kommun, Korpo. 22 s.
- Lex Archaeologica -työryhmä 1994: Lex Archaeologica -työryhmän muistio. – Opetusministeriön työryhmien muistioita 7: 1994. Opetusministeriö, Helsinki. 47 s.

- Lindgren, L. & Stjernberg, T. 1986: Saaristomeren kansallispuisto. – WSOY, Helsinki. 143 s.
- Luoto, J. 1984: Liedon Vanhanlinnan mäkilinna. – Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja 87. Suomen Muinaismuistoyhdistys, Helsinki. 235 s.
- Lähteenoja, A. 1947: Suomen Luotsi- ja Majakkalaitoksen historia vuoteen 1808. – Merenkulkuhallitus, Helsinki. 240 s.
- Löfgren, K. & Olsson, A.-L. 1983: Snöan – ett fiskeskär från medeltid till nutid. – Västerbotten 2:91–103.
- Malin, S. 1987: Historical introduction to geomagnetism. – Teoksessa: Jacobs, J. A. (toim.), Geomagnetism, Vol. 1. Academic Press, New York. s. 1–49.
- Mansikkaniemi, H. 1970: Ice-push action on sea shores, south-eastern Finland. – Turun Yliopiston maantieteen laitoksen julkaisuja n:o 50. Turun yliopisto, Turku. 30 s.
- 1976: Ice action on seashores, southern Finland: observations and experiments. – Fennia 148:1–17.
- Meinander, C. F. 1969: Dåvits. En essä om förromersk järnålder. – Finskt Museum 76:27–69.
- 1983: Om svenskarnes inflyttningar till Finland. – Historisk Tidskrift för Finland 68:229–251.
- Miekkavaara, L. 1988: Suomi painetuissa merikartoissa. – Teoksessa: Ericsson, C. C., Miekkavaara, L., Nurminen, J. & Raurala, N.-E., Meritie. John Nurminen Oy, Helsinki. s. 41–71
- Miettinen, M. 1986: An Early Iron Age cairn from Frönäsudden, Southern Ostrobothnia. – Fennoscandia archaeologica 3:59–66.
- Modéer, I. 1945: Svenska ortnamn som vittna om sjöfartsförbindelser med utlandet. – Saga och Sed 1944:29–40.
- Muinaismuistolaki 17.6.1963/295.
- Mårtensson, B. 1997: Hemmanen och torp 1881. – Teoksessa: Mårtensson, B. (toim.), En bok om Houtskär, Del I, Bygdens öden fram till slutet av 1800-talet. Houtskär, Houtskärs kommun. s. 77–90.
- Myhrman, H. 1990: Från säljägare till rösbyggare. Stenåldern i Dragsfjärd ur en amatörarkeologs synvinkel. – Hans Myhrman, Åbo. 76 s.

- Mäkivuoti, M. 1994: Perämeren kansallispuiston kiinteät muinaisjännökset. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja A 23. 38 s.
- Nevanlinna, H. & Sucksdorff, C. 1976: Magnetic field in Finland, 1800–1970. – Ilmatieteen laitos, Maagneettisia tutkimuksia No. 25. 21 s.
- Niemi, O. 1969: Rannan aikaansaama todellinen vedenpinta Saaristomeren alueella. – Laudatur-tutkielma, Turun Yliopiston maantieteen laitos, käsi-kirjoitus. 49 s.
- Nikula, S. 1973: Finlands kyrkor, Åbolands prosteri I. – Museiverket, Helsingfors. 248 s.
- 1975: Finlands kyrkor, Åbolands prosteri II. – Museiverket, Helsingfors. 246 s.
- 1992: Kyrkorna i Nagu. – Teoksessa: Bång, C. & Fagerlund, R. (toim.), Nagu sockens historia I. Nagu kommun, Nagu. s. 28–62.
- Nilsson, A.-C. 1988: Tomtningar från yngre järnåldern utmed övre Norrlands kust. – Center for Arctic Cultural Research, Umeå University, Research Papers Nr. 13. 53 s.
- Nordman, C. A. 1936: Bornholm i Nagu. – Finskt Museum XLIII:23–31.
- Nordman, C. O. 1937: Merkintä 11.7.1937 linnakepäällikkö Rauramon ilmoituksesta, – Nordmanin kokoelma, Muinaistieteellisen toimikunnan arkisto
- Norman, P. 1988: Medeltida säsongfiske i norra delen av Kalmarsund. – Teoksessa: Hyenstrand, Å. (toim.), Samhällsteori och källmaterial – aktuell arkeologi II. Stockholm Archaeological reports Nr 21. Stockholms universitet, Stockholm. s 155-167.
- 1993: Medeltida utskärsfiske. En studie av fornlämningar i kustmiljö. – Nordiska museets Handlingar 116. Nordiska museets förlag, Stockholm. 212 s.
- 1995: Sjöfart och fiske. De kustbundna näringarnas lämningar. – Fornlämningar i Sverige 3. Riksantikvarieämbetet, Stockholm. 112 s.
- Núñez, M. 1986: Om bosättningen på Ålandsöarna under stenåldern. – Åländsk Odling 46:13–28.
- 1991: On the food resources available to man in the Stone Age Finland. – Finskt Museum 97:24–54.

- Ohlson, B. 1975: Landsbygdens och stadens ljudlandskap. – Nordenskiöld-samfundets tidsskrift 35:36–50.
- 1976: Sound fields and sonic landscapes in rural environments. – *Fennia* 148:33–45.
- 1982: Muuttuva äänimaisema. – *Terra* 94(1):78–81.
- Olofsson, L. & Lindström, I. 1990: Fiskelägen och tomtningar i västra Bottenvikens skärgård. – Uppsats för C 1 i arkeologi, särskilt nordeuropeisk, Umeå Universitet. 124 s.
- Orrman, E. 1991: Den svenska bebyggelsens historia. – Teoksessa: Zilliacus, K. (toim.), "Finska skären". Konstsamfundet, Helsingfors. s. 197–278.
- Pettersson, J. 1967: Vilda läger. – Bohusläns hembygdsförbunds årsskrift 1967: 25–34.
- Pitkänen, R. L. 1985: Turunmaan saariston suomalainen lainanimistö. – Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 418. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki. 394 s.
- Planting, H. 1933: Fasta fornlämningar i Hiitis socken. – Käsikirjoitus, Museoviraston arkeologian osaston topografinen arkisto, Helsinki. 9 s.
- Plog, S., Plog, F. & Wait, W. 1978: Decision making in modern surveys. – *Advances in Archaeological Method and Theory* 1:383–421.
- Pyökäri, M. 1978: Jään aiheuttama rantakivien kulkeutuminen talvella 1975/76 Airiston alueella. – Turun yliopiston maantieteen laitoksen julkaisuja N:o 84. 18 s.
- Radloff, F. W. 1968: Beskrifning öfver Åland [1795]. Faksimileuppl. utg. av Föreningen Ålands vänner. – Föreningen Ålands vänner, Mariehamn. 263 s.
- Raike, E. 1996: Venepolttohautaus Suomen rautakaudessa. – *Muinaistutkija* 2/1996:19–24.
- Ramsdahl, C. 1946: Östälänningarnas och åbolänningarnas fiskefärder västerut. – *Åländsk Odling* 1946:84–92.
- Rancken, A. W. 1935: Kalkmålningarna i Sibbo gamla kyrka. – *Finskt Museum* 42:15–31.
- Reinholm, H. A. 1874: Tutkimuksia Hiittisissä. – *Historiallinen Arkisto* 4:133–134.
- Reuter, J. 1906: Helsingfors – Åbo – Stockholm. – *Helios*, Helsingfors. 307 s.

- Salo, U. 1968: Die frühromische Zeit in Finnland. – Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja 67. Suomen Muinaismuistoyhdistys, Helsinki. 249 s.
- 1987: Noormarkku Söörmarkku: Karimaa ja Rainiola. Varhaismetallikautisten raunioiden tutkimus 1981–2. – Karhunhammas 11:53–88.
- 1990: Åbolands skärgård och Finlands förhistoria. – Skärgård 13:20–23.
- 1995: Aurajokilaakson pronssikautinen ja rautakautinen asutus. Tietoja, tulkintoja, kysymyksiä. – Teoksessa: Nissinaho, A. (toim.), Ihmisen maise- ma:1–45. Turun yliopisto ja Åbo Akademi, Turku.
- Schiffer, M. B., Sullivan, A. P. & Klinger, T. C. 1978: The design of archaeological surveys. – World Archaeology 10:1–28.
- Schulze, H. 1987: Köpings sn. – Teoksessa: Beskow Sjöberg, M. (toim.), Ölands järnåldersgravfält, Volym I. Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer, Stockholm. s. 21–138.
- Selin, E. 1980: Skärgårdskapell och kyrkor i Hitis skärgård under 700 år. 4. utök. uppl. – Hitis församling, Hitis. 38 s.
- Siiriäinen, A. 1978: The Bronze Age site at Anttila in Lestijärvi and the dating of the coastal cairns in Middle Ostrobothnia, Finland. – Suomen Museo 84:13–25.
- Sirelius, U. T. 1919: Suomen kansanomaista kulttuuria I. – Otava, Helsinki. 436 s.
- Slotte, H. 1990: Lågskär i Ålands hav. – Meddelanden från Ålands kulturstiftelse nr 5. Ålands kulturstiftelse, Mariehamn. 209 s.
- Smulter, J. 1994: Korpo genom tiderna. – Korpo kommun, Korpo. 491 s.
- 1997: Ofredstider. – Teoksessa: Mårtensson, B. (toim.), En bok om Houtskär, Del I, Bygdens öden fram till slutet av 1800-talet.. Houtskär, Houtskärs kommun. s. 113–119.
- Solantie, R. 1990: The climate of Finland in relation to its hydrology, ecology and culture. – Finnish Meteorological Institute Contributions No. 2. Ilmatieteen laitos, Helsinki. 130 s.
- Stenholm, L. 1995: Ut- och inblickar från In- och utlängan. – Teoksessa: Flink, G. (toim.), Kung Valdemars segelled. Riksantikvarieämbetet – Streiffert Förlag, Stockholm. s. 55–66.

- Stenij, S. E. & Hela, I. 1947: Suomen merenrannikoiden vedenkorkeuksien lukuisuudet. – Merentutkimuslaitoksen julkaisu 138. 20 s.
- Stigell, A.-L. 1974: Kyrkans tecken och årets gång. Tideräkningen och Finlands primitiva medeltidsmålningar. – Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja 77:1–131.
- Stjernström, B. 1990a: Dokumentation av Borstös Jungfrudans. – Käsikirjoitus, Museoviraston arkeologian osaston topografinen arkisto. 3 s.
- 1990b: Ålands labyrinter. – Åländsk Odling 49:107–115.
- Storå, N. 1979: Finländskt strömmingsfiske. Teknisk utveckling och social differentiering. – *Norveg* 22:137–176.
- Sundbergh, K. & Arwidsson, G. 1989: Schleif- und Wetzsteine. – Teoksessa: Arwidsson, G. (toim.), *Birka II:3, Systematische Analysen der Gräberfunde. Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien, Stockholm.* s. 102–110.
- Tallgren, A. M. 1931: Suomen muinaisuus. – Suomen historia I. WSOY, Helsinki. 256 s.
- Tuovinen, T. 1985: Saaristomeren varhaismetallikautiset hautarauniot. – *Karhunhammas* 10: 31-75.
- 1988: Klingande sten, uppradad sten – två maritima fornlämningar i Nagu och Korpo skärgård. – Teoksessa: Korkeakoski-Väisänen, K., Lähdesmäki, U., Nissinaho, A., Pihlman, S. & Tuovinen, T. (toim.), *Baskerilinja. Turun yliopisto, Turku.* s. 111–119.
- 1991: Fornfynden och deras uttolkning. – Teoksessa: Zilliacus, K. (toim.), *”Finska skären”*:15–113. Konstsamfundet, Helsingfors.
- 1993a: Field-labyrinths in the Baltic Sea area. – *Karhunhammas* 15:77–83.
- 1993b: Turunmaan saariston ja Kemiönsaaren kivirauniot. – Museoviraston arkeologian osaston julkaisuja 3:37–47.
- 1994–1997: Saaristomeren kansallispuiston yhteistoiminta-alueen arkeologinen inventointi. Raportit vuosilta 1994, 1995, 1996 ja 1997. – Käsikirjoituksia, Metsähallituksen Saaristomeren puistoryhmä, Nauvo. Yht. 226 s.
- & Ek, P. & Huldén, S.-G. & Kroneld, R. 1992: Geokemi och arkeologi på Borgholm, en fornborg i Iniö. – *Finskt Museum* 98:29–40.
- Törnroos, B. 1978: Östäländska fiskebåtar förr och nu. – Jakobstads Tryckeri och Tidnings Ab, Jakobstad. 214 s.

- 1980: Stenbådan – ett åländskt fiskeläge i Bottenhavet. – Ålands Folkminnesförbund, Bygdeserie 4. Ålands Folkminnesförbund, Jakobstad. 156 s.
- Vainio, J. 1983: Selkämeren ulkoluodoilla tavattavien kivirivien yhteys kalastukseen ja kalamajakulttuurin vaiheisiin. – Terra 95(2):89–108.
- Varenius, C. 1978: Inventering i marginalområde: spår av primitiv kustbosättning. – Fornvännen 73: 121–133.
- Vermeer, M., Kakkuri, J., Mälkki, P., Boman, H., Kahma, K. K. & Leppäranta, M. 1989: Land uplift and sea level variability spectrum using fully measured monthly means of tide gauge readings. – Finnish Marine Research 256:3–75.
- Villstrand, N. E. 1993: De "rätta skärkarlarnas" malarhandel. – Skärgård 16(1): 28–38.
- Vuorela, I. 1991a: Lounais-Suomen varhaismetallikautinen asutus ja viljely siitepölyanalysin valossa. – Karhunhammas 13:2–23.
- 1991b: Pollenanalytiska studier. – Teoksessa: Zilliacus, K. (toim.), "Finska skären":115–132. Konstsamfundet, Helsingfors.
- Westerdahl, C. 1989: Norrlandsleden I. Källor till det maritima kulturlandskapet. – Arkiv för norrländsk hembygdsforskning XXIV 1988–89. Länsmuseet – Murberget, Härnösand. 343 s.
- Wikander, J. A. 1991: Kompassrosor vid uthavnene. – Agder Historielag Årsskrift 67:7–90.
- 1996: Britisk kartlegging på Agdesiden 1570–1814. – Agder Historielag Årsskrift 72:37–69.
- Zilliacus, K. 1989: Skärgårdsnamn. – Skrifter utgivna av Svenska litteratursällskapet i Finland nr 558. Svenska litteratursällskapet i Finland, Helsingfors. 251 s.
- 1994: Orter och namn i "Finska skären". – Konstsamfundet, Helsingfors. 152 s.
- Öhman, M. 1993: Utö, samhället längst ute. – Forststyrelsen, Korpo. 80 s.

Sanastoa

Arkeologinen jäännös	Maastossa oleva paikka tai alue, jolla on ympäristöstä poikkeava ihmisen tuottama tai aiheuttama rakenne tai ominaisuus (anomalia), joka on tyypillisesti anonyymi, iäkäs ja pysyvästi käytöstä poistunut, hylätty.
Rantavyöhykeajoitus	Ilmaisee ajankohdan, jolloin jokin ihmisen tekemä rakenne on aikaisintaan tehty, kun otetaan huomioon rantavoimien vaikutus, toisin sanoen se, että merenpinta on ajoittain keskimääräistä korkeutta huomattavasti korkeammalla ja että aallokko ja jää huuhtelevat ja kolhivat kaikkea, mikä on lähellä vesirajaa.
Keskivesiajoitus	Ilmaisee ajankohdan, jolloin jokin ihmisen tekemä rakenne on aikaisintaan tehty, kun ei oteta huomioon rantavoimien vaikutusta.
Tomtning	Yksinkertainen yöpymissuoja tai varastorakenne, joita sesonkikalastajat kokosivat kivistä ja lohka-reista voidakseen yöpyä kalakareilla ja tilapäisesti varastoida kalaa ja välineitä. Ruotsinkieliselle tomtning-sanalle ei ole toistaiseksi käypää suomenkielistä vastinetta.
Verkkoulku, verkkoulut	Verkkojen kuivattamista varten rakennettu hangspuu, puusaloista koottu teline, jossa verkot roikkuivat ilmastavasti.
Kivikausi	Ajanjakso noin 7000–1300 eKr.
Pronssikausi	Ajanjakso 1300–500 eKr.
Rauta-aika	Ajanjakso 500 eKr.–1150 jKr.
Keskiaika	Ajanjakso, joka alkoi ensimmäisistä kirjallisista lähteistä n. 1150/1200 jKr. ja päättyi Kustaa Vaasan valtaannousuun 1523.
Viikinkiaika	Yksi nuoremman rautakauden ajanjaksoista 800–1050 jKr.
Skanssi	Linnoite, varustus; maasta, kivistä ja puurakenteista koostuva suojarakenne.

Arkeologisten jäännösten sijaintitiedot

Seuraavassa on lueteltu kunkin arkeologisen jäännöksen sijaintitiedot siinä järjestyksessä kuin jäännökset esiintyvät tekstissä: peruskarttalehden numero sekä peruskoordinaatit kuuden numeron tarkkuudella. Koordinaatit on mitattu peruskartasta. Ne ovat oikeat ± 50 metrin tai paremmalla tarkkuudella, ellei ole toisin ilmoitettu. Numerot viittaavat väliotsikoiden numeroihin.

4.1 Houtskari

1032 03, x = 6670 18, y = 1503 91.
 1032 03, x = 6670 25, y = 1503 92.
 1032 03, x = 6670 15, y = 1503 96.
 1032 02, x = 6669 50, y = 1503 62.
 1032 02, x = 6669 99, y = 1503 91.
 (± 100) (Hamnö)
 1032 02, x = 6669 65, y = 1504 24.
 1032 03, x = 6670 44, y = 1503 51.

4.2 Korppoo

1032 04, x = 6650 24, y = 1517 46.
 1032 04, x = 6650 37, y = 1516 98.
 1032 01, x = 6653 22, y = 1509 17.
 1032 04, x = 6652 33, y = 1514 00.
 1032 08, x = 6662 93, y = 1520 78.
 1032 05, x = 6662 78, y = 1518 50.
 1032 05, x = 6662 55, y = 1514 28.
 1032 05, x = 6664 60, y = 1517 73.
 1032 05, x = 6662 63, y = 1514 35.
 1032 05, x = 6664 60, y = 1518 50.
 1032 11, x = 6665 75, y = 1532 25
 (saaren keskellä).
 1032 10, x = 6658 52, y = 1532 60.
 1032 10, x = 6659 08, y = 1532 56.
 1032 07, x = 6658 95, y = 1527 52.
 1031 08, x = 6630 04, y = 1520 60
 (± 200).
 1031 07, x = 6629 90, y = 1520 93.
 1031 07, x = 6629 89, y = 1520 90.
 1031 07, x = 6629 88, y = 1521 21.
 1031 07, x = 6624 85, y = 1523 55.
 1031 07, x = 6629 20, y = 1521 80.
 1031 07, x = 6629 20, y = 1521 77.
 1031 12, x = 6649 00, y = 1533 59.
 1031 09, x = 6643 96, y = 1526 24.
 1031 09, x = 6649 39, y = 1528 95.

1031 09, x = 6648 83, y = 1527 94.
 1031 09, x = 6648 76, y = 1528 21.
 1031 11, x = 6635 28, y = 1535 15.
 1031 11, x = 6635 30, y = 1534 92.
 1031 11, x = 6635 41, y = 1543 75.
 1031 11, x = 6635 41, y = 1534 55.
 1031 11, x = 6634 92, y = 1535 18.
 1031 11, x = 6634 88, y = 1532 60.
 1031 11, x = 6634 95, y = 1532 65.
 1031 11, x = 6634 85, y = 1532 72.
 1031 11, x = 6634 60, y = 1532 76.
 1031 11, x = 6635 42, y = 1534 21.
 1031 11, x = 6635 36, y = 1535 37.
 1031 11, x = 6633 68, y = 1536 41.
 1031 11, x = 6633 72, y = 1536 38.
 1031 10, x = 6628 47, y = 1533 86.
 1031 12, x = 6643 67, y = 1538 16.
 1031 12, x = 6643 67, y = 1538 26.
 1031 12, x = 6644 55, y = 1538 62.
 1031 12, x = 6644 45, y = 1538 70.
 1031 12, x = 6644 08, y = 1539 13.
 1031 12, x = 6644 16, y = 1539 15.
 1031 12, x = 6643 53, y = 1538 21.
 1031 12, x = 6643 60, y = 1538 15.

4.3. Nauvo

1034 01, x = 6651 11, y = 1543 46.
 1034 01, x = 6651 15, y = 1543 44.
 1034 01, x = 6651 18, y = 1543 45.
 1034 01, x = 6651 01, y = 1543 52.
 1034 01, x = 6651 02, y = 1543 40.
 1034 01, x = 6651 64, y = 1542 22.
 1034 01, x = 6651 69, y = 1543 92.
 1034 01, x = 6651 46, y = 1543 89.
 1034 01, x = 6650 31, y = 1544 05.
 1034 01, x = 6650 68, y = 1543 32.
 1033 03, x = 6649 23, y = 1541 64.
 1033 03, x = 6641 29, y = 1543 19.

1033 02, x = 6634 10, y = 1545 51.
 1033 03, x = 6642 83, y = 1544 21.
 1033 02, x = 6634 04, y = 1544 71.
 1033 03, x = 6643 73, y = 1545 64.
 1033 03, x = 6643 67, y = 1545 32.
 1033 02, x = 6632 82, y = 1549 73.
 1033 03, x = 6644 47, y = 1549 57.
 1033 03, x = 6644 48, y = 1549 30
 (± 100).
 1033 06, x = 6645 15, y = 1550 02.
 1033 03, x = 6644 95, y = 1549 96.
 1033 05, x = 6639 80, y = 1554 47.
 1033 05, x = 6637 19, y = 1555 38.
 1033 05, x = 6638 70, y = 1555 10.
 1034 02, x = 6660 69, y = 1544 50.
 1034 01, x = 6658 41, y = 1543 18.
 1034 01, x = 6655 48, y = 1548 81.
 1034 05, x = 6663 77, y = 1557 18.
 1034 05, x = 6663 93, y = 1557 64.
 1034 05, x = 6661 62, y = 1558 90.
 1033 12, x = 6644 60, y = 1576 06.
 1033 12, x = 6643 46, y = 1578 20.
 1033 12, x = 6643 69, y = 1578 35.
 1033 12, x = 6643 85, y = 1576 05.
 1033 12, x = 6642 85, y = 1578 80.
 1033 12, x = 6642 92, y = 1579 52.
 1033 12, x = 6643 01, y = 1579 50.
 1033 12, x = 6643 12, y = 1579 65.
 1033 12, x = 6641 76, y = 1577 58.
 1033 12, x = 6641 45, y = 1577 71.
 1033 11, x = 6639 38, y = 1574 60.
 1033 11, x = 6635 28, y = 1577 35.
 1033 11, x = 6634 57, y = 1577 49.
 1033 11, x = 6633 58, y = 1574 89.
 2011 15, x = 6640 25, y = 2418 30.
 2011 14, x = 6639 98, y = 2418 55.
 2011 03, x = 6641 88, y = 2429 35.

4.4 Dragsfjärd

1033 09, x = 6640 75, y = 1567 93.
 1033 09, x = 6640 68, y = 1567 73.
 1033 08, x = 6637 90, y = 1563 05.
 1033 06, x = 6640 80, y = 1558 68.
 1033 08, x = 6634 93, y = 1566 18.
 1033 08, x = 6634 93, y = 1566 17.
 1033 08, x = 6631 20, y = 1567 96.
 1033 09, x = 6646 48, y = 1566 46
 (± 100).
 1033 09, x = 6646 93, y = 1566 13.
 1034 11, x = 6666 62, y = 1573 11.
 1034 11, x = 6661 66, y = 1574 05.
 1034 10, x = 6658 14, y = 1572 00
 (± 100).
 1034 10, x = 6658 33, y = 1571 26.
 1034 10, x = 6658 04, y = 1575 52.
 1034 10, x = 6656 90, y = 1575 62.
 1033 12, x = 6648 22, y = 1575 33.
 1033 12, x = 6649 94, y = 1576 40.
 1034 07, x = 6655 04, y = 1567 34.
 1034 10, x = 6652 22, y = 1573 85.
 1034 10, x = 6652 06, y = 1575 55.
 1034 10, x = 6652 09, y = 1575 56.
 1034 10, x = 6652 77, y = 1576 22.
 1034 10, x = 6654 10, y = 1576 65.

Vuonna 2001 ilmestyneet Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisut

Sarja B

No 57 Tuominen, Seppo, Eeronheimo, Heikki & Toivonen, Heikki 2001: Yleispiirteinen biotooppiluokitus. 60 s. (60,-)

ISSN 1235-6549
ISBN 952-446-216-8

Julkaisuja voi tilata osoitteella:

Metsähallitus
Asiakaspalvelut
PL 36, 99801 IVALO
natureinfo@metsa.fi
www.metsa.fi/luo/tuotteet

Puhelintiedustelut: 0205 64 7702

Hinta 80,-



150 kpl
2. painos
Oy Edita Ab
Helsinki 2001