

Merenkurkun saariston maailmanperintöalueen hallinto- ja kehityssuunnitelma



Susanna Ollqvist
Metsähallitus
PL 475
65101 Vaasa
susanna.ollqvist@metsa.fi
puh. 0205 64 5290

Käännös ja kielentarkistus: Traduct Oy

Kansikuva: Erityisesti Merenkurkun saariston eteläosista löytyy vaikuttavia ja laajoja lohkarerikkaita alueita. Kuva: Hans Hästbacka.



© Metsähallitus 2009

ISSN 1235-6549
ISBN 978-952-446-717-9 (nidottu)
ISBN 978-952-446-718-6 (pdf)

Edita Prima Oy, Helsinki 2009

Merenkurkun saariston maailmanperintöalueen hallinto- ja kehityssuunnitelma



METSÄHALLITUS

KUVAILULEHTI

JULKAISIJA	Metsähallitus	JULKAISUAIKA	4.5.2009
TOIMEKSIANTAJA	Merenkurkun maailmanperintöneuvottelukunta	HYVÄKSYMISPÄIVÄMÄÄRÄ	3.2.2009
LUOTTAMUKSELLISUUS	Julkinen	DIAARINUMERO	1540/022/2008
SUOJELUALUETYYPPI/ SUOJELUOHJELMA	maailmanperintö (luontokohde), Natura 2000 -alue (SPA ja SCI), yksityinen luonnonsuojelualue, hylkeidensuojelualue, vanhojen metsien suojelualue, rantojen suojeluohjelma, vanhojen metsien suojeluohjelma, lintuvesien suojeluohjelma, valtioneuvoston periaatepäättös Mikkelin saarten suojelusta, BSPA, Ramsar-alue, Suomen kansallismaisema, kansallisesti arvokas maisema-alue		
ALUEEN NIMI	Merenkurkun saaristo		
NATURA 2000-ALUEEN NIMI JA KOODI	Merenkurkun saaristo FI0800130		
ALUEYKSIKKÖ	Pohjanmaan luontopalvelut		
TEKIJÄ(T)	Metsähallitus		
JULKAISUN NIMI	Merenkurkun saariston maailmanperintöalueen hallinto- ja kehityssuunnitelma		
TIIVISTELMÄ	Maailmanperintökomitea liitti Korkean Rannikon maailmanperintöluetteloon vuonna 2000. Viisi vuotta myöhemmin Suomen ympäristöministeriö jätti maailmanperintöhakemuksen Unescolle, ja kesällä 2006 maailmanperintökomitea päätti hyväksyä Merenkurkun saariston maailmanperintöluetteloon Korkeaa Rannikkoa täydentävänä alueena. Maailmanperintösopimuksen mukaan maailmanperinnön suojelu on taattava kansallisella lainsäädännöllä. Yleissopimukseen liittyneet maat sitoutuvat muun muassa tekemään maailmanperintökohteen arvoja tunnetuiksi kansalaisten ja kävijöiden keskuudessa, laatimaan hallinnointisuunnitelmia, raportoimaan Unescolle säännöllisesti maailmanperintökohteiden tilasta ja pitämään ne hyvässä kunnossa. Tämä suunnitelma on tarkoitettu apuvälineeksi kaikille Korkean Rannikon ja Merenkurkun saariston pitkäjänteiseen hoitoon, hallinnointiin ja kehittämiseen osallistuville tahoille. Suunnitelman tarkoituksena on myös kuvata maailmanperinnön arvot ja edistää sen ainutlaatuisen geologisen maiseman hoitoa ja säilyttämistä tuleville sukupolville. Suunnitelma toteuttaa Merenkurkun saariston visiota vuodelle 2020 <i>”Merenkurkun saaristo on geologisten ja maisemallisten arvojensa takia ainutlaatuinen ja laajalti tunnettu maailmanperintökohde, joka tarjoaa asukkailleen viihtyisän ja vetovoimaisen elinympäristön sekä aitoja elämyksiä vierailijoille”</i>. Suunnitelma on laadittu yhteistyössä kaikkien tärkeimpien sidosryhmien kanssa ja suunnitelman sisällöstä on jatkuvasti tiedotettu yleisölle. Suunnitelmassa annetaan kehykset ja suuntaviivat eri toiminnoille sekä asetetaan tavoitteet maailmanperinnön suojelu- ja kehittämistyölle. Tärkeimmät tavoitteet ovat 1) määrittellä eri osapuolten tehtävät maailmanperintökohteen hallinnoinnissa, suojelussa, hoidossa, kehittämisessä ja tunnetuksi tekemisessä, 2) selvittää alueen asukkaille ja vierailijoille, miksi Merenkurkku on maailmanperintökohde ja kuvata lyhyesti alueen geologista historiaa ja geologisia muodostumia, biologiaa ja kulttuuria, 3) määrittellä maankäyttöä koskevia toimenpiteitä geologisten muodostumien, alueen luonnon ja kulttuurimaisemien suojelemiseksi ja 4) aikaansaada maailmanperintöarvosta kehitystekijä, jolla parannetaan alueen laatua asuinympäristönä ja luodaan sinne uusia työtilaisuuksia. Metsähallitus koordinoi maailmanperintöalueen hallinnointia suunnitelman mukaisesti.		
AVAINSANAT	maailmanperintösopimus, luonnonperintö, Merenkurkku, Korkea Rannikko, hallinto, yhteistyö, visio, geologia, maankohoaminen, kulttuurimaisema, luontomatkailu		
MUUT TIEDOT	Suunnitelman ovat kirjoittaneet Kari Hallantie ja Susanna Ollqvist.		
SARJAN NIMI JA NUMERO	Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja C 58		
ISSN	1796-2943	ISBN (NIDOTTU)	978-952-446-717-9
		ISBN (PDF)	978-952-446-718-6
SIVUMÄÄRÄ	77 s.	KIELI	suomi
KUSTANTAJA	Metsähallitus	PAINOPAIKKA	Edita Prima
JAKAJA	Metsähallitus, luontopalvelut	HINTA	10 €

PRESENTATIONSBLAD

UTGIVARE	Forststyrelsen	UTGIVNINGSDATUM	4.5.2009
UPPDRAKSGIVARE	Världsarvsdelegationen för Kvarkens skärgård	DATUM FÖR GODKÄNNANDE	3.2.2009
SEKRETESSGRAD	Offentlig	DIARIENUMMER	1540/022/2008
TYP AV SKYDD SOMRÅDE/ SKYDDSPROGRAM	världsarv (naturobjekt), Natura 2000-område (SCI och SPA), privat naturskyddsområde, salskyddsområde, gammelskogsskyddsområde, strandskyddsprogrammet, programmet för skydd av gamla skogar, programmet för skydd av fågelrika sjöar och havsvikar, statsrådets principbeslut för skyddet av Mickelsörarna, BSPA, Ramsar, Finlands nationallandskap, nationellt värdefullt landskapsområde		
OMRÅDETS NAMN	Kvarkens skärgård		
NATURA 2000- OMRÅDETS NAMN OCH KOD	Kvarkens skärgård FI0800130		
REGIONENHET	Österbottens naturtjänster		
FÖRFATTARE	Forststyrelsen		
PUBLIKATION	Förvaltnings- och utvecklingsplan för världsarvet Kvarkens skärgård		
SAMMANDRAG	Världsarvskommittén beslöt år 2000 att uppta Höga Kusten på listan över världsarv. Fem år senare överlämnade Finlands miljöministerium sin världsarvsansökan till Unesco och sommaren 2006 fattade världsarvskommittén beslutet att inskriva Kvarkens skärgård på världsarvslistan som en utvidgning av världsarvet Höga Kusten. Enligt världsarvskonventionen ska ett lands nationella lagstiftning garantera skyddet av världsarven. De länder som anslutit sig till konventionen förbinder sig att bland annat informera och utbilda medborgare och besökare om världsarvens värden, göra upp förvaltningsplaner, regelbundet rapportera till Unesco om världsarvens tillstånd och bevara dem i gott skick.. Den här planen är ett verktyg för alla som är involverade i arbetet med att långsiktigt vårda, förvalta och utveckla världsarvet Höga Kusten/Kvarkens skärgård. Planen beskriver världsarvets värden och ska bidra till att det unika geologiska landskapet vårdas och bevaras för kommande generationer. Planen ska verkställa visionen för Kvarkens skärgård 2020 <i>"Kvarkens skärgård är ett välkänt världsarv med ett unikt geologiskt landskap, som erbjuder en attraktiv miljö för invånare och genuina upplevelser för besökare"</i>. Planen har bearbetats i samråd med alla de viktigaste intressegrupperna och allmänheten har informerats kontinuerligt om planens innehåll. Planen anger riktlinjer för olika verksamheter på världsarvsområdet samt sätter upp mål för arbetet med skydd och utveckling av världsarvet. De viktigaste målen är att 1) fastställa olika aktörers arbetsuppgifter gällande förvaltning, skydd, skötsel, utveckling och marknadsföring av världsarvet, 2) tydliggöra världsarvets innebörd för alla som bor i, använder och besöker området, 3) ange åtgärder för att skydda områden med värdefulla geologiska formationer, natur och kultur och 4) se till att världsarvsstatusen blir en positiv utvecklingsfaktor i regionen, som förbättrar områdets boendemiljö och skapar nya arbetsplatser. Forststyrelsen samordnar förvaltningen av världsarvområdet i enlighet med planen.		
NYCKELORD	världsarvskonventionen, naturarv, Kvarken, Höga Kusten, förvaltning, samarbete, vision, geologi, landhöjning, kulturlandskap, naturturism		
ANDRA UPPGIFTER	Planen har skrivits av Kari Hallantie och Susanna Ollqvist.		
SERIENS NAMN OCH NUMMER	Forststyrelsens naturskyddspublikationer. Serie C 58		
ISSN	1796-2943	ISBN (HÄFTAD) ISBN (PDF)	978-952-446-717-9 978-952-446-718-6
SIDANTAL	77 s.	SPRÅK	finska
FÖRLAG	Forststyrelsen	TRYCKERI	Edita Prima
DISTRIBUTION	Forststyrelsen, naturtjänster	PRIS	10 €

Esipuhe

Maailmanperinnön merkityksen ja oikeutuksen todistamiseksi maailmanperintöä voidaan lähestyä monella eri tavalla. Yksi lähestymistavoista on puhtaasti tieteellinen, ja se onkin ollut lähtökohtana Unescon maailmanperintösopimukselle, joka on yleismaailmallisin laillinen instrumentti ainutlaatuisten luonnon- ja kulttuuriperintöjen suojelemiseksi. Merenkurkun saariston maailmanperintöalueella on erityinen merkitys rajat ylittävänä geologisena maailmanperintökohteena, joka antaa kaikille suurenmoisen tilaisuuden ymmärtää niitä tärkeitä geologisia ja geomorfologisia prosesseja, joiden seurauksena maapallolle on syntynyt jääkauden ja maankohoamisen muovaamia alueita.

Samalla maailmanperintösopimukseen sisältyy toinenkin lähtökohta, eli paikallinen näkökulma, paikallinen ankkurointi ja paikallisväestön roolin tunnustaminen ainutlaatuisten luonnon- ja kulttuuriarvojen säilyttämisessä. Paikalliselle näkökulmalle on annettu hallitseva rooli hallintosuunnitelmaa työstettäessä, ja suunnitelman sisältö perustuu yhteiseen visioon Merenkurkun saaristosta. Paikallinen lähtökohta voidaan siksi kiteyttää näkemykseen, jonka mukaan Merenkurkun ainutlaatuisista piirteistä tärkeimpiä ovat maankohoaminen ja luonto, perinteet ja historia sekä luonnon ja ihmisen välinen vuorovaikutus. Muita tärkeitä piirteitä ovat karunkaunis maise-

ma, yhteenkuuluvaisuuden tunne ja pienet kylät, saaristolaiselinkeinot kalastus ja metsästys, muutuvuus ja monipuolisuus, koskematon luonto, puhtaus ja vesi, suomenruotsalainen kulttuuri, elävä maaseutu, viihtyisyys ja rauha, matkailumahdollisuudet, ainutlaatuinen eläimistö, monivivahteiset vuodenajat ja yhteydet.

Kaikki nämä piirteet on dokumentoitu laadittaessa Merenkurkun saariston visiota – muotoilematta niitä uudestaan ja yrittämättä selittää maailmanperintökohdetta etukäteen määriteltujen kriteerien pohjalta. Kuvaus perustuu ihmisten spontaaneihin näkemyksiin Merenkurkun saaristosta.

Merenkurkun saariston maailmanperintöalue on siten liitto, jonka osapuolina ovat ainutlaatuisista luonto- ja kulttuuriarvoistamme maailmanlaajuisista vastuuta kantava Unesco sekä paikallinen väestö, jolle on kehittynyt sukupolvelta toiselle periytyvä tunneside jokapäiväisen elinympäristömme ainutlaatuisiin piirteisiin. Tämä liitto voidaan kiteyttää sanoin: ”Ajattele globaalisti, toimi paikallisesti!”

Hallintosuunnitelman rooli on vaalia Merenkurkun saariston ainutlaatuisia, yleismaailmallisia arvoja yhteistyössä, johon osallistuvat globaalina toimijana Unesco ja paikallisena tahona Merenkurkun saariston asukkaat.

Olav Jern
Maakuntajohtaja
Maailmanperintöneuvottelukunnan
puheenjohtaja

Sisällys

1 Johdanto.....	9
2 Maailmanperintösopimus	11
2.1 Maailmanperintökomitea ja maailmanperintöluettelo.....	11
2.2 Maailmanperintökriteerit	11
3 Korkea rannikko ja Merenkurkun saaristo – maailmanperintökohde.....	12
3.1 Korkean Rannikon ja Merenkurkun saariston nimeäminen.....	13
3.2 Hallinnolliset tiedot ja sijainti	13
3.3 Kansallinen hallinto.....	14
3.4 Merenkurkun saariston alueellinen hallinto ja yhteistyö	16
3.4.1 Merenkurkun saariston maailmanperintöneuvottelukunta.....	16
3.4.2 Hallintoyhteistyö Korkean Rannikon kanssa	17
4 Merenkurkun saariston visio	20
4.1 Merenkurkun saariston visio vuodelle 2020	20
4.2 Vision laatiminen	20
4.3 Vision sisältö.....	20
4.4 Aiesopimus	21
5 Merenkurkun saaristo on laajalti tunnettu maailmanperintökohde.....	22
5.1 Alueen esittely, tunnetuksi tekeminen ja markkinointi.....	22
5.2 Opetus, luonto- ja leirikoulut	25
6 Geologisten ja maisemallisten arvojensa takia ainutlaatuinen	26
6.1 Maankohoaminen ja geologiset muodostumat	26
6.1.1 Maankohoaminen	27
6.1.2 Geologiset muodostumat	27
6.1.3 Merestä järveksi.....	28
6.1.4 Kasvillisuuden kehitys	30
6.1.5 Tärkeät lajit.....	31
6.2 Maailmanlaajuinen vertailu	32
6.2.1 Pohjanlahden saaristot Suomessa ja Ruotsissa	32
6.2.2 Hudsoninlahti Kanadassa.....	33
6.2.3 Vianmeri Venäjällä	33
6.2.4 Alaska Yhdysvalloissa	33
6.3 Uhat ja suojelutoimenpiteet.....	33
6.4 Tutkimus, inventointi ja maailmanperinnön tilan seuranta	36
6.4.1 Tutkimus ja inventointi	36
6.4.2 Maailmanperinnön tilan seuranta.....	38
7 Asukkailleen viihtyisä ja vetovoimainen elinympäristö.....	39
7.1 Asukkaat ja elinkeinoelämä.....	39
7.2 Kulttuuriarvot	40
7.2.1 Kulttuurimaisema ja kulttuurihistorialliset ympäristöt.....	40
7.2.2 Muinaismuistot ja hylät.....	41

8 Aitoja elämyksiä vierailijoille.....	43
8.1 Käyntikohteet	44
8.2 Matkailupalvelut.....	46
9 Toimenpideohjelma	48
Lähteet ja kirjallisuus.....	53
Liitteet	
Liite 1 Valtion rajan ylittävät luonnonperinnöt.....	55
Liite 2 Korkean Rannikon ja Merenkurkun saariston yhteistyöryhmä.....	56
Liite 3 Maailmanperintöneuvottelukunnan jäsenet.....	57
Liite 4 Maailmanperintöneuvottelukunnan sihteeristö ja työryhmät.....	58
Liite 5 Avainindikaattorien seurantamenetelmät	59
Liite 6 Kestävän luontomatkailun periaatteet.....	63
Liite 7 Metsähallituksen rahoitustarve maailmanperintöalueen hallinnassa ja hoidossa.....	65
Liite 8 Lainsaadäntö ja maailmanperintö.....	
Liite 9 Lausuntojen kooste	71

1 Johdanto

Maailmanperintösopimuksen 4 artikla

Tämän yleissopimuksen osapuolena oleva valtio tunnustaa, että velvollisuus huolehtia 1 ja 2 artiklassa tarkoitetun ja alueellaan sijaitsevan kulttuuri- ja luonnonperinnön määrittämisestä, suojelemisesta, säilyttämisestä, esittelemisestä sekä tuleville sukupolville välittämisestä kuuluu ensisijaisesti asianomaiselle valtiolle. Se tekee tämän johdosta kaiken voitavansa, turvautuen kaikkiin omiin voimavaroihinsa sekä tarvittaessa kaikkeen saatavissa olevaan, etenkin taloudelliseen, taiteelliseen, tieteelliseen ja tekniseen kansainväliseen apuun ja yhteistyöhön.

Ruotsin Korkea Rannikko ja Suomen Merenkurkun saaristo muodostavat yhteisen maailmanperintökohteen (kuvat 1 ja 2). Unescon eli YK:n kasvatus-, tiede- ja kulttuurijärjestön kanssa tehdyn sopimuksen mukaisesti maiden on sitouduttava huolehtimaan maailmanperinnöstään, jotta tulevat sukupolvet pääsevät nauttimaan siitä. Maailmanperinnöllä on oltava hyvin toimiva hallinto, johon tämä hallinto- ja kehityssuunnitelma tähtää.

Tämä suunnitelma on tarkoitettu apuvälineeksi kaikille Korkean Rannikon ja Merenkurkun saariston pitkäjänteiseen hoitoon, hallinnointiin ja kehittämiseen osallistuville tahoille. Suunnitelman tarkoituksena on myös kuvata maailmanperinnön arvot ja edistää sen ainutlaatuisen geologisen maiseman hoitoa ja säilyttämistä tuleville sukupolville.

Suunnitelman tavoitteena on

- määritellä eri osapuolten tehtävät maailmanperintökohteen hallinnoinnissa, suojelussa, hoidossa, kehittämisessä ja tunnetuksi tekemisessä
- selvittää alueen asukkaille ja vierailijoille, miksi Merenkurku on maailmanperintökohde, ja kuvata lyhyesti alueen geologista historiaa ja geologisia muodostumia, biologiaa ja kulttuuria
- osoittaa maailmanperintöalueeseen kohdistuvat uhat
- määritellä maankäyttöä koskevia toimenpiteitä geologisten muodostumien, alueen luonnon ja kulttuurimaisemien suojelemiseksi

- tehdä aluetta tunnetuksi ja parantaa kävijöiden opastusta ja käyntikohteiden palvelurakennetta
- edistää alueen käyttöä opetukseen ja tutkimukseen
- aikaansaada maailmanperintöarvosta kehitystekijä, jolla parannetaan alueen laatua asuinympäristönä ja luodaan sinne uusia työtilaisuuksia.



Kuva 1. Korkean Rannikon ja Merenkurkun saariston maailmanperintöalueen sijainti. Graafinen esitys Päivi Anttila. © Metsähallitus 2009, Maanmittauslaitos 1/MML/09.

Metsähallitus on laatinut suunnitelman Merenkurkun saariston maailmanperintöneuvottelukunnan toimeksiannosta. Suunnitteluprosessi alkoi, kun Merenkurkun saariston visio hyväksyttiin joulukuussa 2007. Sen jälkeen suunnitelmaa on työstetty maailmanperintöneuvottelukunnassa ja sen työryhmissä sekä Creative Value Laboratory-työpajassa. Suunnitelma lähetettiin lausuntokierrokselle ja oli samanaikaisesti yleisesti nähtävillä. Yhteensä jätettiin 32 lausuntoa (liite 9). Ennen lausuntokierrokselle lähettämistä suunnitelma esiteltiin alueen kunnanhallituksille sekä yleisölle kahdessa tiedotustilaisuudessa. Koko suunnittelu-prosessin ajan suunnitelma on ollut saatavilla palautteiden antamista varten verkkosivuilla www.merenkurkku.fi.

Suunnitelma ei ole lainsäädännöllisesti sitova eikä korvaa kansallisen lainsäädännön mukaisia maankäytön suunnittelu- ja ohjauskeinoja. Esimerkkejä tällaisista keinoista ovat luonnonsuojelualueiden hoito- ja käyttösuunnitelmat, maakuntakaavat, yleiskaavat ja asemakaavat. Suunnitelmassa annetaan kehukset ja suunta- viivat eri toiminnoille sekä asetetaan tavoitteet maailmanperinnön suojelu- ja kehittämistyölle seuraavien 12 vuoden aikana. Metsähallitus koordinoi maailmanperintöalueen hallinnointia suunnitelman mukaisesti. Suunnitelma on voimassa vuoteen 2020 asti. Sen tarkistus aloitetaan seuraavan Unescon tehtävän väliraportin jälkeen, eli aikaisintaan 2012.



Kuva 2. Merenkurkun saariston maailmanperintöalue. Graafinen esitys Päivi Anttila. © Metsähallitus 2009, © Maanmittauslaitos 1/MML/09.

2 Maailmanperintösopimus

Yhdistyneiden kansakuntien erityisjärjestö Unesco hyväksyi vuonna 1972 Pariisissa pidetyssä yleiskokouksessa yleissopimuksen maailman kulttuuri- ja luonnonperinnön suojelemisesta. Suomi allekirjoitti maailmanperintösopimuksen vuonna 1987 ja Ruotsi vuonna 1984. Toistaiseksi yleissopimukseen on liittynyt 183 maata. Maailmanperintösopimuksen tarkoitus on saada sopimuksen allekirjoittaneet maat vapaaehtoisesti turvaamaan kulttuuri- ja luonnonperintöjensä suojelu.

Maailmanperintösopimuksen mukaan maailmanperinnön suojelu on taattava kansallisella lainsäädännöllä. Yleissopimukseen liittyneet maat sitoutuvat muun muassa tekemään maailmanperintökohteen arvoja tunnetuiksi kansalaisten ja kävijöiden keskuudessa, laatimaan hallinnointisuunnitelmia, raporttoimaan Unescolle säännöllisesti maailmanperintökohteiden tilasta ja pitämään ne hyvässä kunnossa.

2.1 Maailmanperintökomitea ja maailmanperintöluettelo

Unescon maailmanperintökomitea aloitti toimintansa vuonna 1977, ja siinä on mukana 21 jäsentä eri maista. Komitean tehtävänä on vastata maailmanperintösopimuksen toimeenpanosta ja pitää maailmanperintöluetteloa ajan tasalla. Maailmanperintökomitean avuksi avattiin Pariisissa vuonna 1992 maailmanperintökeskus, jonka tehtävänä on seurata maailmanperintökohteiden tilaa, järjestää maailmanperintökomitean kokoukset, opastaa jäsenvaltioita kohteiden ehdottamisessa ja tuottaa koulutusmateriaalia.

Maailmanperintökomitea kokoontuu vuosittain muun muassa käsittelemään uusia ehdotuksia maailmanperintökohteiksi. Maailmanperintöluettelossa on tällä hetkellä 878 eri puolilla maailmaa sijaitsevaa maailmanperintökohdetta. Pohjoismaissa maailmanperintökohteita on 32, joista viisi on luonnonperintökohteita: Lapporian alue Ruotsin Lapissa (1996), Korkea Rannikko ja Merenkurkun saaristo (2000/2006), Geirangerfjord- ja Nærøysfjord-vuonot Norjassa (2005), Ilulissat-jäävuono Grönlannissa (2004) ja tuliperäinen Surtseyn saari (2008) Islannissa.

Korkea Rannikko/Merenkurkun saaristo kuuluu valtion rajat ylittäviin maailmanperintökohteisiin, eli maailmanperintöalue sijaitsee useamman kuin yhden valtion alueella. Vuonna 2008 maailmanperintöluettelossa valtion rajat ylittäviä maailmanperintökohteita oli yhteensä 20, ja niistä 11 oli luonnonperintökohteita (liite 1).

2.2 Maailmanperintökriteerit

Tullakseen hyväksytyksi maailmanperintöluetteloon ehdotetun kohteen on täytettävä yksi tai useampia maailmanperintökomitean määrittelemiä kriteereistä. Korkea Rannikko/Merenkurkun saaristo on otettu maailmanperintöluetteloon kriteerin VIII perusteella.

Luonnonperintökohteen on täytettävä yksi tai useampia seuraavista kriteereistä (kriteerit I–VI koskevat ainoastaan kulttuuriperintökohteita eivätkä siis päde tässä tapauksessa):

- VII Kohteen tulee sisältää ainutkertaisia luonnonilmiöitä tai olla esimerkki poikkeuksellisen luonnonkauniista ja esteettisesti poikkeuksellisen tärkeästä paikasta.
- VIII Kohteen tulee edustaa merkittävää käynnissä olevaa geologista prosessia tai muutoin olla fyysisiltä piirteiltään ainutkertainen luonnonpaikka tai alue.
- IX Kohteen tulee edustaa merkittävää käynnissä olevaa ekologista tai biologista prosessia maa- tai vesiekosysteemien ja eläin- ja kasvilajien kehityksessä.
- X Kohteen tulee olla merkittävä maapallon biologisen monimuotoisuuden turvaamisen kannalta kuten tärkeiden uhanalaisten eliölajien asuinpaikka.

3 Korkea rannikko ja Merenkurkun saaristo – maailmanperintökohde

Ruotsin Korkea Rannikko ja Suomen Merenkurkun saaristo sijaitsevat Pohjanlahden molemmin puolin (kuva 3) ja ovat maanpinnanmuodoiltaan ääriesimerkkejä Itämeren alueen maankohoamismaisemista. Yhteisiä piirteitä Merenkurkun saaristolle ja Korkealle Rannikolle ovat maankohoaminen, murtovesiympäristö, huomattavat merenpinnan vaihtelut ja vuorovesi-ilmiön puuttuminen. Myös ekosysteemit ovat samankaltaisia, mutta erot maanpinnanmuodoissa ja maisemassa merkitsevät, että kasvillisuus ja eläimistö sopeutuvat maankohoamiseen eri tavoin ajasta ja paikasta riippuen.

Korkean Rannikon jylhät maisemat kallioineen, korkeine saarineen, jyrkkine rantoineen ja syvine lahtineen ovat täydellinen vastakohta Merenkurkun saaristolle, jolle ovat tunnusomaisia laajat kivikkoiset moreeniselänteet, valtavat siirtolohkareet ja matalien merenlahtien, fladojen ja kluuvijärvien muodostama mosaiikki (kuvat 4 ja 5). Yhdessä alueet muodostavat ainutlaatuisen geologisen kokonaisuuden, jossa mannerjään jättämät jäljet ja viime vuosituhansien aikana jatkunut maan kohoaminen ovat muovanneet sekä maisemaa ja luontoa että kulttuuria.

Korkea Rannikko on Itämeren ympäristön ainoa kumpuileva alue, jossa maaston korkeimmat

kohdat ovat yli 300 metriä merenpinnan yläpuolella. Maisemalla on pitkä historia – 286 metriä merestä kohonnutta maata 10 000 vuodessa. Etäisyys alueen korkeimmasta kohdasta nykyiseen rantaviivaan on noin 2 km. Merenkurkun saariston maisema on varsin tasaista, ja moreeniselänteet kohoavat ainoastaan 3–10 metriä ympäröivää maastoa korkeammalle. Merenkurkun tuhannet saaret ovat maisemiltaan merkittävästi nuorempia kuin Korkealla Rannikolla, sillä saaristo alkoi kohota merestä vasta 2 000–3 000 vuotta sitten. Merenkurkun matalilla rannikkoalueilla maailmanperintöalueen rajojen sisällä uutta maaluetta nousee merestä noin 1 km² vuosittain.

Suuret erot alueiden maanpinnanmuodoissa ja iässä aiheuttavat sen, että Korkea Rannikko tarjoaa kasvillisuudelle ja eläimistölle vakaamman ympäristön kuin Merenkurkun saaristo. Se on puolestaan muuttuvampi elinympäristö, jossa kasvit ja eläimet jatkuvasti valtaavat uutta alaa ja sopeutuvat elinympäristön muutoksiin. Korkean Rannikon elinympäristöt ovat suhteellisen vakaita, ja maankohoamisen vaikutukset niihin ovat melko vähäisiä. Lajeilla on siten mahdollisuus erikoistua pitkällä aikavälillä ja sopeutua elinympäristöönsä.



Kuva 3. Korkea Rannikko sijaitsee noin 70 km:n päässä Merenkurkun saaristosta.
© Metsähallitus 2009.



Kuvat 4 ja 5. Merenkurkun saariston ja Korkea Rannikon maailmanperintömaisemat. Kuvat: Metsähallitus ja Västernorrlands länstyreelse.

3.1 Korkean Rannikon ja Merenkurkun saariston nimeäminen

Maailmanperintökomitea liitti Korkean Rannikon maailmanperintöluetteloon vuonna 2000. Viisi vuotta myöhemmin Suomen ympäristöministeriö jätti maailmanperintöhakemuksen (Ollqvist & Rinkineva 2004) Unescolle, ja kesällä 2006 maailmanperintökomitea päätti hyväksyä Merenkurkun saariston maailmanperintöluetteloon Korkeaa Rannikkoa täydentävänä alueena.

Maailmanperintökomitean päätöksessä hyväksyä Korkea Rannikko ja Merenkurkun rannikko maailmanperintöluetteloon esitetään seuraavat perustelut:

Suomenkielinen käännös:

”Korkea Rannikko on yksi niistä kohteista maailmassa, joissa isostaattinen maankohoaminen jatkuu mannerjään sulamisen jälkeen. Isostaattinen kohoaminen on hyvin havainnollista, ja ominaista alueelle on maankohoamisaste, 286 metriä, mikä on korkeampi kuin muilla alueilla. Alue on tärkeä isostaattisen maankohoamisen tutkimuksen kannalta, koska ilmiö on näytetty toteen ja sitä on tutkittu siellä ensimmäisenä.”

”5 600 saaresta ja niitä ympäröivästä merialueesta koostuva Merenkurkun saaristo on geologisesti ainutkertaisen arvokas alue lähinnä kahdesta syystä. Se on ensinnäkin alue, jossa maankohoamisnopeus on maailman suurimpia. Maan kohoaminen on jatkuva, ja siihen liittyvät viimeisen jääkauden jälkeen vesialueilla tapahtuneet suuret muutokset. Merenkurkku on yhdessä Pohjanlahden länsirannalla sijaitsevan ruotsalaisen vastineensa Korkean Rannikon kanssa avainalue niiden prosessien

ymmärtämisessä, joilla maankuori on reagoinut mannerjään sulamiseen. Toiseksi Merenkurkun alueella on sille ominainen kokoelma jääkautisia maanpinnan muotoja, kuten De Geer -moreeneja, jotka tekevät mannerjään muovaamasta maisemasta vaihtelevamman ja puoltavat osaltaan alueen hyväksymistä maailmanperintöluetteloon.”

3.2 Hallinnolliset tiedot ja sijainti

Korkea Rannikko ja Merenkurkun saaristo on laaja seitsemän kunnan maailmanperintöalue, yhteensä 3344 km², josta noin 60 % on merta (kt. taulukko 1).

Maanomistusolot

Suomessa noin 50 prosenttia maailmanperintöalueesta on valtion hallinnassa (vuonna 2008 96 900 ha), toiset 50 prosenttia omistavat yksityiset henkilöt, jakokunnat, kunnat ja yritykset. Ruotsissa tarkka maanomistusjakauma ei ole tiedossa, mutta sekä valtio, kunnat ja kirkko että yksityishenkilöt ja yritykset omistavat maa- ja vesialueita maailmanperintöalueen sisäpuolella.

Suojelualueet

Suomessa yli 50 prosenttia maailmanperintöalueesta kuuluu Natura 2000 -verkostoon ja siitä 44 400 ha (vuonna 2008) on perustettuja luonnonsuojelualueita. Ruotsissa noin 10 prosenttia maailmanperintöalueesta on luonnonsuojelualueita tai kansallispuistoja.

Taulukko 1. Tärkeimmät tiedot Korkean Rannikon ja Merenkurkun saariston maailmanperintöalueesta.

Nimi	Korkea Rannikko/Merenkurkun saaristo
Status	Luonnonperintö
Liitettiin maailmanperintöluetteloon	29. marraskuuta 2000 (Korkea Rannikko) ja 16. heinäkuuta 2006 (Merenkurkun saaristo)
Maailmanperintökriteerit	VIII
Lääni ja maakunta	Ruotsi – Västerbotten län, Ångermanland Suomi – Länsi-Suomi, ruotsinkielinen Pohjanmaa
Kunnat	Ruotsi – Kramfors, Örnsköldsvik Suomi – Mustasaari, Korsnäs, Maalahti, Vaasa, Vöyri-Maksamaa
Sijainti	Ruotsi – 62° 45" N - 63° 13" N, 17° 55" E - 19° 10" E Suomi – 63° 16' 26" N, 21° 24' 20" E
Haltija	Ruotsi – Länsstyrelsen i Västerbotten Suomi – Metsähallitus, Pohjanmaan luontopalvelut
Pinta-ala	Korkea Rannikko – 140 000 ha, josta 60 000 ha on maata Merenkurkun saaristo – 194 400 ha, josta 29 300 ha on maata

3.3 Kansallinen hallinto

Ote maailmanperintösopimuksen 5. artiklasta

Varmistaakseen alueellaan sijaitsevan kulttuuri- ja luonnonperinnön tehokkaan ja aktiivisen suojelemisen, säilyttämisen ja esittelemisen tämän yleissopimuksen osapuolina olevat valtiot pyrkivät mahdollisuuksiensa mukaan sekä asianomaiselle maalle soveltuvalla tavalla:

1. omaksumaan sellaisen yleispolitiikan, jolla on tarkoitus luoda kulttuuri- ja luonnonperinnölle tehtävä yhteisön elämässä sekä yhdistää tämän perinnön suojelu yleissuunnitteluun
2. asettamaan kulttuuri- ja luonnonperinnön suojelemiseksi, säilyttämiseksi ja esittelemiseksi yhden tai useamman toimielimen alueilleen, joilla tällaista toimielintä ei ole, asianmukaisine henkilökuntineen sekä tehtävien edellyttämine varoineen
3. ryhtymään asianmukaisiin lainsäädännöllisiin, tieteellisiin, teknisiin, hallinnollisiin ja varainhoidollisiin toimiin tämän perinnön määrittämiseksi, suojelemiseksi, säilyttämiseksi, esittelemiseksi ja elvyttämiseksi.

Nykytila

Suomessa ympäristöministeriö (luonnonperintökohteet) ja opetusministeriö (kulttuuriperintökohteet) vastaavat maailmanperintölistalle ehdotettavien kohteiden esittelystä Unescolle (asetukset 364/1987 ja 9/2005) (kuva 6). Ympäristöministeriö on delegoinut Merenkurkun maailmanperintöalueen kehittämisen, hoidon ja hallinnon koordinoinnin Metsähallitukselle (ks. luku 3.4). Ympäristöministeriö ohjaa Metsähallitusta tulosoikeuksien kautta maailmanperintösopimukseen tukeutuen.

Opetusministeriö asetti vuonna 2007 maailmanperintöneuvottelukunnan, jonka tehtäviä ovat 1) toimia valtakunnallisena yhteistyöelimenä, 2) edistää kansallista ja kansainvälistä yhteistyötä, 3) edistää ja seurata Suomen maailmanperintökohteiden hoitoa sekä 4) kehittää

maailmanperintökohteiden hallintoa ja rahoituskeinoja. Ruotsissa Riksantikvarieämbetet vastaa maailmanperintöasioista ja Naturvårdsverket avustaa sitä luonnonperintöjen osalta.

Haasteet

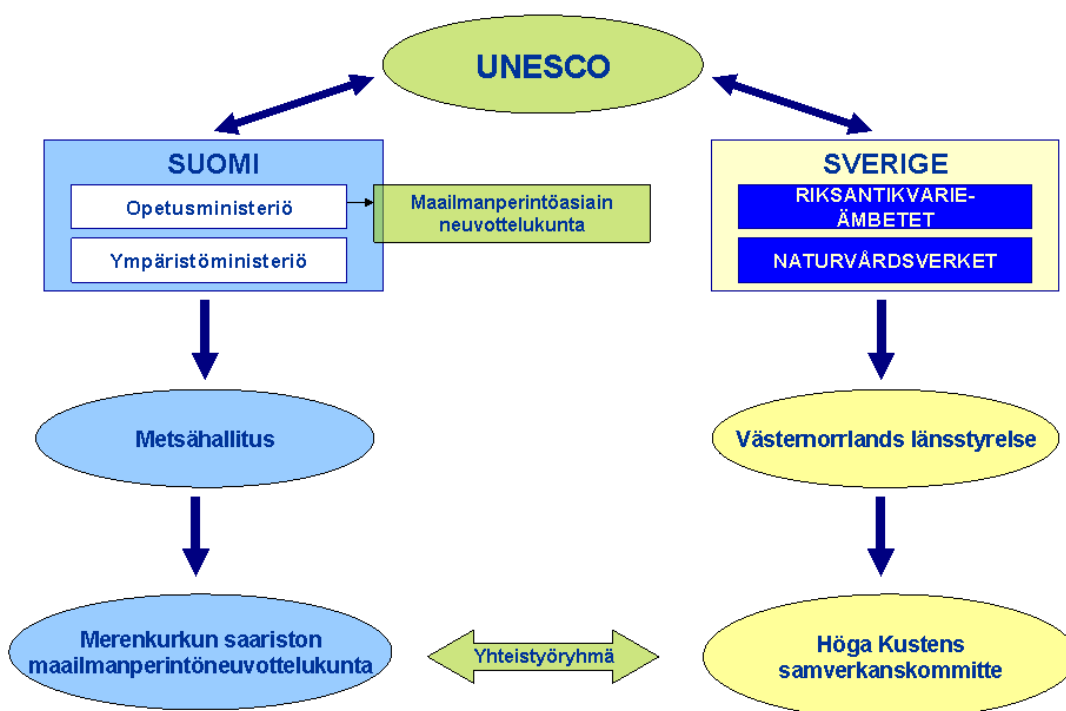
- Merenkurkku on Suomen ensimmäinen luonnonperintökohde, ja sen hallinnointi on viranomaisille uusi tehtävä.
- Nykyinen valtion budjettirahoitus maailmanperintökohteille on niukka. Haasteena on Merenkurkun maailmanperintöalueen rahoituksen saaminen kestäväälle pohjalle.
- Suomen ja muiden pohjoismaisten maailmanperintökohteiden välinen yhteistyö sekä tietojen ja kokemusten vaihto on vakiintumatonta.

Tavoitteet

- Kansallisten ja alueellisten maailmanperintökohteista vastaavien tahojen yhteistyö on vakiintunutta ja säännöllistä.
- Valtion budjetti sisältää tarvittavat resurssit Merenkurkun maailmanperintöalueen hallintoa ja kehittämistä varten.
- Yhteistyö Suomen ja muiden pohjoismaisten maailmanperintökohteiden kanssa on jatkuvaa ja johtaa alueiden parempaan hallintoon ja tunnetuksi tekemiseen.
- Viranomaisten tuntevat maailmanperintösopimuksen ja sen velvoitteet hyvin.

Toimenpiteet ja vastuut

- Ympäristö- ja opetusministeriö saavat säännöllisesti tietoa Merenkurkun saariston maailmanperintökohteen ajankohtaisista asioista [1]*. *Vastuutahot: Metsähallitus, Merenkurkun maailmanperintöneuvottelukunta*
- Valtion budjettiin lisätään ympäristöministeriön hallinnonalalle pysyvä määrärahat Merenkurkun maailmanperintöalueen hallintoa ja hoitoa varten (ks. liite 7) [2]. *Vastuutaho: ympäristöministeriö*
- Merenkurkun saariston edustajat osallistuvat kansallisiin ja pohjoismaisiin maailmanperintökokouksiin vähintään kerran vuodessa [3]. *Vastuutahot: Metsähallitus, Merenkurkun maailmanperintöneuvottelukunta*



Kuva 6. Korkean Rannikon ja Merenkurkun saariston hallintomalli.

* Toimenpiteen juokseva numero Toimenpideohjelmassa, luku 9.

3.4 Merenkurkun saariston alueellinen hallinto ja yhteistyö

Maailmanperintöön liittyvät tehtävät voidaan jakaa aluetasolla 1) maailmanperintösopimuksesta johdettaviin velvoitteisiin ja 2) vapaaehtoiseen kehittämistyöhön, jolla edistetään maailmanperintösopimuksen päämääriä ja samalla oman alueen viihtyisyyttä, työllisyyttä sekä luonnon- ja kulttuurimaiseman suojelua.

Maailmanperintösopimus velvoittaa sopimusvaltioita huolehtimaan maailmanperintökohteiden suojeluarvojen säilymisestä ja tekemään niitä tunnetuiksi. Suomessa maailmanperintökohteita varten ei ole luotu uutta lainsäädäntöä, vaan sopimuksen päämääriin pyritään olemassa olevien lakien sekä ohjaus- ja rahoituskeinojen avulla. Kaikilla valtion viranomaisilla ja kunnilla on velvollisuus ottaa maailmanperintösopimuksen tavoitteet huomioon viranomaistehtävissään ja muussa toiminnassaan. Sopimuksesta johdettavia tehtäviä aluetasolla ovat:

- hallinto- ja kehittämissuunnitelman laatiminen alueen omistajien ja eri toimijoiden yhteistyönä
- alueen geologisten ja muiden luontoarvojen sekä maailmanperintösopimuksen tunnetuksi teko
- maailmanperintöarvon perusteena olevien geologisten arvojen säilyttäminen
- alueen tilan seuranta ja raportointi Unescolle ympäristöministeriön ohjeiden mukaan

Maailmanperintö on maailmanlaajuinen arvokas brändi, joka antaa mahdollisuudet lisätä monella tavoin alueen tunnettavuutta ja kehittää siitä vetovoimainen käyntikohde ja asuinympäristö.

3.4.1 Merenkurkun saariston maailmanperintöneuvottelukunta

Nykytila

Ympäristöministeriö on antanut maailmanperintöön liittyvän alueellisen hallinto- ja kehittämistyön koordinoinnin Metsähallitukselle, jossa tehtävä kuuluu Pohjanmaan luontopalveluille. Tehtävän mukana Metsähallitukselle ei tule uusia valtuuksia muihin toimijoihin nähden. Metsähallitus on muodostanut alueellisen maailmanpe-

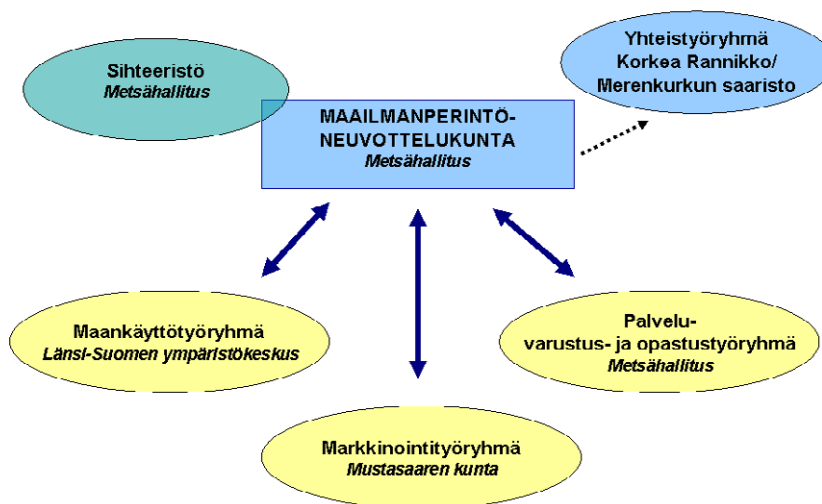
rintöneuvottelukunnan, joka aloitti toimintansa keväällä 2007 (kuva 7). Maailmanperintöneuvottelukunnassa on varajäsenet mukaan lukien 43 jäsentä, jotka yhdessä edustavat sekä viranomaisia että sidosryhmiä (liite 3). Maailmanperintöneuvottelukunnan tehtävänä on koordinoida asianomaisten viranomaisten, kuntien, organisaatioiden, maanomistajien ja paikallisten asukkaiden toimintaa maailmanperinnön hoitoon ja esittelyyn liittyvissä kysymyksissä. Neuvottelukunta tekee eri toimijoille neuvoa antavia päätöksiä. Neuvottelukunnalla on sihteeristö ja vuonna 2008 kolme alatyöryhmää (liite 4), jotka valmistelevat maailmanperintöneuvottelukunnan asioita.

Neuvottelukunnan tehtäviä ovat:

- hyväksyä alueen hallinto- ja kehityssuunnitelma
- seurata ja edistää hallinto- ja kehityssuunnitelman toteuttamista
- ylläpitää ja edistää yhteyksiä Korkeaan Rannikkoon ja muihin pohjoismaisiin maailmanperintökohteisiin
- tehdä Merenkurkun saariston maailmanperintöaluetta tunnetuksi alueella, kansallisesti ja kansainvälisesti
- sopia työnjaosta eri osapuolten kesken esimerkiksi perustamalla eri teemaryhmiä
- seurata monipuolisesti alueen geologista, ekologista, taloudellista ja sosiaalista kehitystä
- seurata, että hakemusvaiheessa viranomaisten ja kuntien yhteisesti antamaa aiesopimusta noudatetaan maailmanperintöalueen hallinnoinnissa ja kehittämisessä.

Haasteet

- Kuntien, viranomaisten, asukkaiden ja eri käyttäjäryhmien suuri määrä on haaste yhteistyömuotojen luomiselle.
- Yhteinen tavoitetila puuttuu.
- Maakunnan rahoituskanavien hyödyntäminen.
- Hallintomalli ja vastuun jakaminen koetaan osittain hajanaiseksi, tehottomaksi ja epäselväksi.



Kuva 7. Merenkurkun maailmanperintöneuvottelukunnan organisointi ja vastuutahot.

Tavoitteet

- Maailmanperinnön suojeluarvot ja kehittämistarpeet otetaan huomioon suunnitelmissa ja päätöksissä, jotka koskevat maailmanperintöaluetta.
- Alueelliset toimijat ovat aktiivisesti mukana maailmanperintöalueen hallinto- ja kehittämistöissä.
- Maailmanperinnön hallintomalli on selvä ja tehokas ja huomioi kaikkien osapuolien ja asukkaiden tarpeet.

Toimenpiteet ja tehtävät

- Merenkurkun maailmanperintöneuvottelukunta kokoontuu vähintään kolme kertaa vuodessa ja alatyöryhmät kokoontuvat vähintään kaksi kertaa vuodessa [4].
Vastuutahot: Metsähallitus, Merenkurkun maailmanperintöneuvottelukunta
- Hallintomallin toimivuutta seurataan kyselytutkimuksen avulla [5].
Vastuutahot: Metsähallitus, Merenkurkun maailmanperintöneuvottelukunta
- Raportti Merenkurkun kehittämistyön etenemisestä jaetaan vuosittain kaikille osapuolille [6].
Vastuutahot: Metsähallitus, Merenkurkun maailmanperintöneuvottelukunta
- Selvitetään mahdollisuudet maailmanperintösäätiön- tai yhdistyksen muodostamiseen

norjalaisen mallin mukaan, jossa kunnilla on keskeinen rooli [7].

Vastuutahot: Metsähallitus, Merenkurkun maailmanperintöneuvottelukunta

- Palkataan maailmanperintökoordinaattori vastaamaan maailmanperintökohteen hallinnosta, tiedotuksesta ja tiedon välittämisestä erityisesti paikallisille toimijoille [8].

Vastuutaho: Metsähallitus

- Asetetaan opetustyöryhmä maailmanperintöopetuksen edistämistä varten (esikoulu, ala-yläkoulu, lukio sekä vapaa sivistystyö) [9].

Vastuutahot: Pohjanmaan liitto, Merenkurkun maailmanperintöneuvottelukunta

3.4.2 Hallintoyhteistyö Korkean Rannikon kanssa

Nykytila

Korkean Rannikon ja Merenkurkun saariston vastuullisten viranomaisten kesken on tehty jatkuvaa yhteistyötä 2000-luvun alusta lähtien. Yhteistyötä viranomaisten, koulujen ja matkailuyrittäjien välillä on tiivistetty siitä lähtien kun Merenkurkun saaristo hyväksyttiin maailmanperintöluetteloon. Vuoden 2007 lopussa Väster-norrlands länsstyrelse ja Metsähallitus nimittivät yhteistyöryhmän (liite 2) Korkean Rannikon ja Merenkurkun saariston maailmanperintöaluetta varten. Ryhmässä on kahdeksan jäsentä – neljä kummastakin maasta – ja se koostuu alueellisten hallintoviranomaisten ja kuntien edustajista.

Yhteistyöryhmän tehtävänä on

- koordinoida raportointia Unescolle joka kuudes vuosi
- koordinoida hallinto- ja kehittämissuunnitelmien kehittämistä ja päivittämistä
- luoda ja vahvistaa yhteistä identiteettiä
- hoitaa yhteisiä hankkeita
- seurata pohjoismaista maailmanperintöyhteistyötä ja osallistua siihen
- hankkia tietoa muista rajat ylittävistä maailmanperintökohteista.

Haasteet

- Vahvistaa yhteenkuuluvuuden tunnetta Merenkurkun saariston ja Korkean Rannikon asukkaiden, kuntien ja viranomaisten kesken.
- Lisätä yhteistyötä pohjoismaisten maailmanperintökohteiden kesken.

Tavoitteet

- Merenkurkun saariston ja Korkean Rannikon välinen yhteistyö on monipuolista, vakiintunutta ja säännöllistä.
- Pohjoismaisten maailmanperintökohteiden kesken harjoitetaan hankeyhteistyötä, jolla täydennetään niukkoja kansallisia voimavaroja.

Toimenpiteet ja tehtävät

- Merenkurkun saariston ja Korkean Rannikon yhteistyöryhmä kokoontuu kaksi kertaa vuodessa ja tukee aktiivista tiedon ja kokemusten vaihtoa sekä hankeyhteistyötä [10].

Vastuutahot: Västernorrlands länsstyrelse,

Metsähallitus

- Merenkurkun saariston ja Korkean Rannikon edustajat osallistuvat pohjoismaiseen maailmanperintöalueiden yhteistyöhön vähintään kerran vuodessa [11].

Vastuutahot: Västernorrlands länsstyrelse,

Metsähallitus

Merenkurkun maailmanperintöneuvottelukunnassa edustettuina olevat tahot ja heidän roolinsa maailmanperintökohteen alueellisessa hallinnoinnissa ja kehittämisessä

Metsähallitus – Pohjanmaan luontopalvelut

- kutsuu koolle Merenkurkun maailmanperintöneuvottelukunnan ja koordinoi sen toimintaa. Valmisteleo ja esittelee asiat ja toimii sihteerinä neuvottelukunnassa ja sihteeristössä.
- avustaa ympäristöministeriötä raportoinnissa Unescolle
- koordinoi alueen yhteyksiä ympäristöministeriöön, opetusministeriön maailmanperintöneuvottelukuntaan, Korkealle Rannikolle ja muihin pohjoismaisiin maailmanperintökohteisiin
- vastaa siitä, että Merenkurkun maailmanperintöalueesta annettava tieto ja opastus on yhtenäistä ja korkealaatuista ja täyttää Unescon vaatimukset
- kehittää maailmanperintöalueen luonnonsuojelualueilla sijaitsevia käyntikohteita ja opastuspisteitä
- hoitaa valtion luonnonsuojelualueita ja valtion yleisiä vesialueita sekä niihin liittyviä viranomaistehtäviä

Länsi-Suomen ympäristökeskus

- ohjaa maankäytön suunnittelua ja rakennussuojelua maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti
- hoitaa luonnonsuojelulain, maa-aineslain, vesilain ja ympäristösuojelulain mukaiset viranomaistehtävät
- vastaa ympäristönhoidon, maisemanhoidon sekä ympäristökasvatuksen edistämisestä
- vastaa yksityismaiden luonnonsuojelualueiden hoidon ja käytön ohjauksesta yhteistyössä maanomistajien kanssa

Pohjanmaan liitto

- vastaa maailmanperinnön huomioon ottamisesta maakuntakaavassa, maakuntasuunnitelmassa ja alueellisissa kehittämisohjelmissa

Geologian tutkimuskeskus

- vastaa geologisesta asiantuntemuksesta työryhmissä, opastuksen suunnittelussa ja muissa kehittämishankkeissa
- vastaa alueen geologisista kartoituksista ja alan tutkimustoiminnan edistämisestä

Merenkulkulaitos

- vastaa väylien ja merenkulkulaitteiden ylläpidosta

Kunnat

- vastaavat maailmanperinnön huomioon ottamisesta maankäytön ja rakentamisen suunnittelussa ja ohjauksessa
- vastaavat maailmanperinnön huomioon ottamisesta kouluopetuksessa
- vastaavat maailmanperintöön tukeutuvan luontomatkailun kehittämisestä
- vastaavat kävijöille tarkoitetuista palvelurakenteista luonnonsuojelualueiden ulkopuolella

Jakokunnat ja muut maa- ja vesialueiden omistajat

- vastaa yksityismaiden käytön suunnittelusta ja ohjauksesta

Alueen asukkaat ja yrittäjät

- tuovat esille alueen asukkaiden ja yrittäjien näkökantoja ja osallistuvat maailmanperintöalueen kehittämiseen

Luonnonsuojelujärjestöt

- edistävät luonnonsuojelun huomioon ottamista maailmanperintöalueen kehittämisessä.

4 Merenkurkun saariston visio

4.1 Merenkurkun saariston visio vuodelle 2020

Merenkurkun saaristo on geologisten ja maisemallisten arvojensa takia ainutlaatuinen ja laajalti tunnettu maailmanperintökohde, joka tarjoaa asukkailleen viihtyisän ja vetovoimaisen elinympäristön sekä aitoja elämyksiä vierailijoille.

4.2 Vision laatiminen

Vision laatiminen aloitettiin keväällä 2007 seminaarissa, joka oli avoin kaikille kiinnostuneille. Osallistujia oli noin 100. Visio on laadittu maailmanperintösopimuksen, maailmanperintöhakemuksen aiesopimuksen (ks. 4.4) ja visioseminaarin raportin pohjalta. Maailmanperintöneuvottelukunnan työryhmät työstivät raportin pohjalta erilaisia visioehdotuksia, joista nykyinen valittiin joulukuussa 2007. Visio on voimassa vuoteen 2020, ja sen kohderyhminä ovat kaikki maailmanperintöalueen toimijat.

4.3 Vision sisältö

Laajalti tunnettu tarkoittaa sitä, että asukkaat ja muihin tärkeimpiin kohderyhmiin kuuluvat ihmiset yhdistävät Merenkurkun saariston maailmanperintöön, saaristoalueeseen, maankohoamisilmiöön ja Korkeaan Rannikkoon, Ruotsin ja Suomen yhteiseen maailmanperintöön. Tämä edellyttää alueen hyvää hallinnointia sekä panostusta tiedottamiseen ja markkinointiin.

Aluetta pyritään tekemään tunnetuksi vaiheittain:

- Vaihe 1 paikallisesti vuoteen 2010 mennessä
- Vaihe 2 valtakunnallisesti vuoteen 2015 mennessä
- Vaihe 3 Pohjoismaissa vuoteen 2020 mennessä
- Vaihe 4 kansainvälisesti vuoden 2020 jälkeen.

Geologisten arvojensa takia ainutlaatuinen

tarkoittaa, että kaikkia myönnetyin maailmanperintöarvon perusteena olevia geologisia prosesseja ja muodostumia sekä alueen luontoa suojellaan ja hallinnoidaan läheisessä yhteistyössä alueen asukkaiden sekä maa- ja vesialueiden omistajien kanssa. Tutkitaan maankohoamista, geologiaa ja kasvillisuuden kehitystä.

Vetovoimainen elinympäristö tarkoittaa, että maailmanperintöalue tarjoaa hyvän asuinympäristön ja hyvät toimeentulomahdollisuudet asukkaille ja antaa ihmisille, eläimille ja kasveille tilaa elää ja kehittyä.

Aidot elämykset tarkoittavat, että kävijät viihtyvät ja saavat tietoa maailmanperintöalueen historiasta ja tulevaisuudesta luonto- ja kulttuurielämyksien kautta. Tämä edellyttää, että maailmanperintöalueesta on helposti saatavilla kattavaa ja ajankohtaista tietoa sekä ennen siellä käyntiä että käynnin aikana. Alueella on oltava hyvin suunniteltuja ja kiinnostavia käyntikohteita, joihin pääsee joko maitse tai vesiteitse, sekä sitoumuneita ja palvelualttiita yrittäjiä, jotka kehittävät ja tarjoavat myyntikelpoisia tuotteita ja palveluita maailmanperintökäsitteen mukaisesti.

4.4 Aiesopimus

Merenkurkun maailmanperintöhakemukseen sisältyi aiesopimus, jonka allekirjoittivat kyseiset kunnat ja vastuulliset alueviranomaiset. Aiesopimus ohjaa kaikkea Merenkurkun saaristoa koskevaa hallinto- ja kehittämistyötä.

Aiesopimus:

- Maailmanperintöhakemuksen tavoitteena on, että Merenkurkun saariston geologiset ja kulttuuriset arvot säilyvät. Mikäli Merenkurkun saaristo hyväksytään maailmanperintöluetteloon, Suomen valtio takaa, että alueen arvot säilyvät ja kehittyvät.
- Maailmanperintöhakemuksen tavoitteena on lisätä tietoa alueen geologisista, biologisista ja kulttuurisista arvoista niin kansainvälisesti, kansallisesti, alueellisesti kuin paikallisestikin.
- Merenkurkun saariston maailmanperintöstatus voi edesauttaa alueen taloudellista kehitystä hyödyntämällä statuksen tuomaa huomiota.
- Maailmanperintöaluetta hallinnoidaan Suomessa suomalaisen lainsäädännön avulla. Maailmanperintö ei edellytä uusia lakeja, suojelualueita tai nykyisten suojelumääräysten tiukennuksia. Maailmanperintöehdotukseen sisältyvien luonnonsuojelualueiden hoito ja käyttö suunnitellaan ja toteutetaan yhteistyössä paikallisväestön ja asianosaisten viranomaisten kanssa.
- Maailmanperintöstatus ei tule vaikuttamaan asumiseen, kalastukseen, metsästyseen, turkistarhaukseen, maa- ja metsätalouteen, kuten ei myöskään perinteiseen rakentamiseen alueella.
- Merenkurkun saariston alueelle tullaan perustamaan alueellinen yhteistyöryhmä, joka käsittelee maailmanperintöalueen hallintoa, hoitoa ja kehittämistä, saavutettavuutta, palveluja sekä markkinointia koskevia asioita.



Kuva 8. De Geer-moreenimaisema Björköbyssä Mustasaaren kunnassa. Kuva: Seppo Lammi.

5 Merenkurkun saaristo on laajalti tunnettu maailmanperintökohde

Ote maailmanperintösopimuksen 4. artiklasta

Tämän yleissopimuksen osapuolena oleva valtio tunnustaa, että velvollisuus huolehtia alueellaan sijaitsevan kulttuuri- ja luonnonperinnön ... esittelemisestä sekä tuleville sukupolville välittämisestä kuuluu ensisijaisesti asianomaiselle valtiolle.

Ote maailmanperintösopimuksen 27. artiklasta

Jokainen tämän yleissopimuksen osapuolena oleva valtio pyrkii kaikin asianmukaisin keinoin sekä erityisesti kasvatus- ja tiedotusohjelmin lujittamaan kansalaistensa arvontoa ja kunnioitusta tämän yleissopimuksen 1 ja 2 artiklassa määriteltyä kulttuuri- ja luonnonperintöä kohtaan.

5.1 Alueen esittely, tunnetuksi tekeminen ja markkinointi

Maailmanperintösopimus velvoittaa sopimusvaltioita kasvatuksen, koulutuksen, tiedotuksen ja tutkimuksen kautta esittelemään maailmanperintökohteitaan ja tällä tavoin lisäämään kansalaisten ymmärrystä kulttuuri- ja luonnonperinnön suojelua ja säilyttämistä kohtaan. Kohderyhmiä ovat sekä paikalliset asukkaat että maailmanperintöalueella vierailevat. Erityisesti viestinnän kohderyhmiksi valitaan opettajat, koululaiset, syventävää opastusta haluavat harrastajat, matkailuyritykset ja oppaat. Maailmanperintöarvo voi edistää merkittävästi yhteiskunnallista kehitystä sekä maailmanperintöalueella että lähiseudulla edellyttäen, että asukkaat ja toimijat ovat hyvin perillä maailmanperinnön arvoista ja tavoitteista.

Alueen esittely, tunnetuksi tekeminen ja markkinointi on tärkeää suunnitella tukemaan toisiaan. Mielenkiintoinen esittelymateriaali ja alueen tunnetuksi tekeminen tiedotusvälineissä tukevat alueen markkinointia. Vastaavasti laadukas markkinointi levittää oikeellista tietoa alueen arvoista.

Nykytila

Markkinointityöryhmä koordinoi Mustasaaren kunnan johdolla matkailun edistämiseen tähtäviä toimenpiteitä. Pohjanmaan Matkailulla on päävastuu Merenkurkun maailmanperintöalueen

markkinoinnista. Suunniteltujen toimenpiteiden toteutuksesta vastaavat eri toimijat ja yhteistyötahot. Viime vuosina toteutettuja toimenpiteitä ovat muun muassa maailmanperintöoppaiden koulutus, graafisen profiilin luominen maailmanperintöalueelle sekä ruotsin-, suomen-, englannin- ja saksankielisten markkinointimateriaalien ja esitteiden tuottaminen. Maailmanperintöalueella on esitelty messuilla ja myyntitapahtumissa Suomessa ja muualla.

Metsähallitus johtaa opastus- ja palveluvarustustyöryhmää, jonka tehtävänä on koordinoida valtion ja kuntien panostukset käyntikohteiden ja opastuspisteiden varustukseen. Metsähallitus panostaa vuosina 2005–2009 maailmanperintöalueesta saatavana olevan tiedon laadun ja tarjonnan parantamiseen sekä määrän lisäämiseen.

Tällä hetkellä käytettävissä ovat seuraavat tiedotuskanavat ja aineistot:

- Terranova – Merenkurkun luontokeskus
- Internet-sivut (www.merenkurkku.fi)
- esitteitä, karttoja ja kuvatauluja
- tienvarsi- ja maasto-opasteita tärkeimmissä käyntikohteissa ja satamissa
- graafinen ohjeisto ja tunnus.

Terranova – Merenkurkun luontokeskus sijaitsee Vaasan keskustassa. Terranova on osa Pohjanmaan museon luonnontieteellistä näyttelyä ja samalla myös yksi Metsähallituksen luontokeskuksista. Vaasan kaupunki ja Metsähallitus ylläpitävät Terranovaa yhteistyössä. Näyttely on

kooltaan 700 m² ja siten yksi luontokeskusten suurimmista. Näyttelyn teemoja ovat maankohoaminen sekä Merenkurkun saariston luonto, geologia ja maailmanperintö. Luontokeskus työllistää tällä hetkellä intendentintin (Vaasan kaupunki), luontopedagogin (Vaasan kaupunki ja Metsähallitus) ja asiakasneuvojan (Metsähallitus).

Metsähallitus avasi syksyllä 2007 oman maailmanperintösivustonsa, www.merenkurkku.fi, jossa esitellään alueen käyntikohteet ja hallinto sekä annetaan tietoa alueen geologiasta, luonnosta ja historiasta sekä tiedotetaan ajankohtaisista asioista. Korkealla Rannikolla on kaksi omaa sivustoa: www.highcoast.net ja www.naturumhogakusten.se. Maailmanperinnöstä on saatavissa tietoa myös Metsähallituksen www.luontoon.fi-sivustolta. Maailmanperintöön liittyvät tuotteet esitellään Pohjanmaan Matkailun sivuilla www.pohjanmaanmatkailu.fi/merenkurkku. Maailmanperintöalue esitellään myös Länsi-Suomen ympäristökeskuksen sivuilla www.ymparisto.fi/lsu ja Merenkurkun neuvoston sivuilla www.kvarkenguide.org.

Alueesta on tuotettu esite (suomi, ruotsi, englanti) sekä vierailuopas (suomi, ruotsi, englanti, saksa), johon liittyy alueen käyntikohteita ja palveluja kuvaava kartta. Alueen messuesittelyjä varten on roll up -telinesarja. Lisäksi on myytävänä Geologian tutkimuskeskuksen aineistoihin perustuvia geologisia karttoja.

Vuonna 2007 Metsähallitus asetti maailmanperinnöstä kertovat tienvarsiopasteet Raippaluodon sillalle sekä 30 maailmanperinnöstä kertovaa maasto-opastetta alueen tärkeimpiin satamiin ja käyntikohteisiin.

Unescon virallista maailmanperintötunnusta ei saa käyttää kaupallisissa yhteyksissä, ja sen käyttöä valvovat opetusministeriö ja Metsähallitus.

Alueen näkyvyyden parantamiseksi ja markkinoinniseksi on laadittu oma tunnus ja graafinen ohjeisto. Tunnus esittää maankohoamismaisemaa kluuvijärvineen ja fladoineen, mataline lahtineen ja siirtolohkareineen. Maailmanperintöalueen yhteistyötahot ja alueen yrittäjät saavat käyttää tunnusta ilmaiseksi tekemällä käyttösopimuksen Metsähallituksen kanssa.

Haasteet

- Merenkurkun saaristoa ei tunneta Suomessa eikä maailmalla.
- Alueesta saatavilla oleva tieto on hajanaista ja osittain vanhentunutta, eikä tiedotustyön koordinointi toimi.
- Merenkurkun saariston maailmanperintökohde on laaja viiden kunnan alueelle jakautuva alue, jolle saavutaan useista suunnista maitse ja vesitse. Alue ei erotu selvästi ympäristöstään eivätkä maailmanperinnön perustana olevat geologiset ja luonnon erityispiirteet avaudu kävijälle riittävästi.
- Alueen asukkailla, viranomaisilla, organisaatioilla ja elinkeinoelämällä ei ole riittävästi tietoa maailmanperintösopimuksesta eikä maailmanperinnön geologiasta ja luonnosta.

Tavoitteet

- Merenkurkun saaristo on kansallisesti ja kansainvälisesti tunnettu maailmanperintökohde.
- Aluetta kehitetään ja tehdään tunnetuksi alueen asukkaiden, yhdistysten, yrittäjien, kuntien ja valtion viranomaisten tiiviinä yhteistyönä Korkeatasoista ja mielenkiintoista perustietoa alueesta on saatavissa vähintään kuudella kielellä (suomi, ruotsi, englanti, saksa, ranska, venäjä) samoin opastusta ja opastusmateriaalia eri kohderyhmille.
- Eri reittejä alueelle saapuva saa perustiedot alueesta, palveluista ja käyntikohteista sisään tuloteiden varsilla, satamissa ja käyntikohteissa sijaitsevista maasto-opasteista sekä opastuspisteistä.
- Maailmanperintöalue erottuu kävijälle ympäristöstään yhtenäisen opastuksen ansiosta.
- Geologista tietoa lisätään kaikissa markkinointi- ja opastustoimissa.

Toimenpiteet ja tehtävät

A. Esittely

- Tietoa maailmanperintösopimuksesta, maailmanperintökohteista ja Merenkurkun saaristosta ja Korkeasta Rannikosta ylläpidetään ja välitetään Terranovassa sekä Merenkurkku.fi-sivuston avulla [12].

Vastuutaho: Metsähallitus

- Merenkurkun tunnuksen ja graafisen ohjeiston käyttö yleistyy ja käytöstä annettua ohjeistusta noudatetaan [13].

Vastuutaho: Metsähallitus

- www.merenkurkku.fi-sivustoa kehitetään vuorovaikutteisena kanavana kävijöille ja asukkaille ja sivuston tietosisältöä parannetaan [14].

Vastuutaho: Metsähallitus

- Maailmanperintöalueen juhla kirja painetaan [15].

Vastuutaho: Länsi-Suomen ympäristökeskus

- Esitteiden ja muun opastusaineiston saatavuudesta huolehditaan [16].

Vastuutaho: Metsähallitus

- Maankohoamisesta ja jääkauden jäljistä kertova elokuva toteutetaan yhteistyössä Korkean Rannikon kanssa [17].

Vastuutahot: Metsähallitus, Västernorrlands länsstyrelse, Merenkurkun neuvosto

B. Opastus

- Merenkurkun luontokeskuksessa toteutetaan uusi jääkausia sali ja lisätään maailmanperintöä koskevaa tietoa [18].

Vastuutahot: Vaasan kaupunki, Metsähallitus

- Uusi käyntikohta Merten talo näyttelyineen ja alueen käyntikohteista ja palveluista kertova opastuspiste toteutetaan Raippaluodon sillan yhteyteen [19].

Vastuutahot: Mustasaaren kunta, Metsähallitus

- Björköbyn Svedjehamnissa toteutetaan opastetuille matkailija- ja opetusryhmille sopiva opastustila työnimeltään De Geer -huset ja lisätään maailmanperinnöstä ja alueen kulttuurista kertovaa tietoa [20].

Vastuutahot: Björköns jakokunta, Metsähallitus

- Laaditaan suunnitelma siitä, miten kuntien matkailuopastuspisteissä, satamissa sekä matkailukohteissa (kuten Korsnäsin kaivosmuseo ja Söderfjärdenin Meteoriihi) lisätään ja

ylläpidetään maailmanperinnöstä kertovaa aineistoa [21].

Vastuutaho: Metsähallitus

- Vuorovaikutteiset AV-ohjelmat sijoitetaan opastuspisteisiin yhteistyössä Korkean Rannikon kanssa [22].

Vastuutahot: Metsähallitus, Västernorrlands länsstyrelse, Merenkurkun neuvosto

C. Tienvarsi- ja maasto-opastus

- Toteutetaan tiehallinnon ohjeiden mukaan maailmanperintöalueen opastus tärkeimmillä sisääntuloreiteillä sekä opastuspisteiden ja käyntikohteiden tienvarsio-pastus [23].

Vastuutaho: Metsähallitus

- Maailmanperintöalueen kunnissa teiden varilla olevat matkailuopastustaulut yhtenäistään ja varmistetaan maailmanperintöalueen rajojen ja käyntikohteiden näkyminen niissä [24].

Vastuutaho: kunnat

- Luontopolkujen geologista tietosisältöä parannetaan [25].

Vastuutahot: Metsähallitus ja Geologian tutkimuskeskus

D. Alueen tunnetuksi tekeminen

- Laadittua markkinointi- ja tiedotussuunnitelmaa täydennetään ja tarkistetaan vuosittain [26].

Vastuutahot: Pohjanmaan Matkailu, Metsähallitus

- Vaikutusvaltaisia ja julkisuuden henkilöitä sitoutetaan toimimaan maailmanperinnön puolesta [27].

Vastuutahot: Pohjanmaan liitto, Metsähallitus

- Maailmanperintöpäivät järjestetään joka vuosi [28].

Vastuutaho: Metsähallitus

- Aluetta tehdään tunnetuksi lehtiartikkeleissa, TV-ohjelmissa, tapahtumissa, konferensseissa ja esittelemällä sitä messuilla [29].

Vastuutahot: Metsähallitus, Pohjanmaan matkailu

5.2 Opetus, luonto- ja leirikoulut

Nykytila

Alueen käyttö eriasteisessa opetuksessa ei rajoitu pelkästään paikallisiin kouluihin ja oppilaitoksiin. Terranova on luokkaretkikohteena suosittu, mutta saaristossa ei ole leirikouluja varten riittävästi helposti saavutettavia tiloja ja palveluntarjoajia. Paikalliset koulut käyttävät jossain määrin Metsähallituksen luontoasemia ulkosaaristossa, mutta venekuljetusten hinta on useimmille kouluille este. Natur och Miljö rf käynnisti 2007 Merenkurkun luontokoulun, joka tarjoaa alueen ruotsinkielisille kouluille luonto-opetus- ja leirikoulupaketteja. Sommarön linnakealueesta on muodostunut varsin suosittu leiri- ja luontokoulukohde. Vaasassa toimii Åbo Akademin kasvatustieteellinen tiedekunta. Vaasan yliopiston aluetieteen laitos antaa opetusta myös maailmanperintöön liittyvissä asioissa. Vaasan ammatillinen aikuiskoulutuskeskus järjestää luonto-opaskoulutusta. Lähimmät luonnontieteelliset tiedekunnat sijaitsevat Uumajan yliopistossa Ruotsissa sekä Turun, Oulun ja Jyväskylän yliopistoissa, joten Merenkurkun opetuskäyttö luonnontieteellisessä korkeakouluopetuksessa on vähäistä.

Haasteet

- Leirikouluille sopivia majoitus- ja opetustiloja ei ole riittävästi saatavilla.
- Venekuljetukset ovat kalliita, ja sopivia veneitä on vähän.

Tavoitteet

- Merenkurkusta kehitetään tunnettu ja suosittu luonto-opetus- ja leirikoulukohde.
- Luokkaretkiä ja leirikouluja järjestetään Merenkurkun koululaisille Korkean Rannikon alueelle ja päinvastoin.
- Kaikki maailmanperintöalueen kuntien koululaiset käyvät maailmanperintöalueella vähintään kerran peruskoulun aikana.

Toimenpiteet ja tehtävät

- Laaditaan suunnitelma kaksikielisen luontokoulu- ja leirikoulutoiminnan lisäämiseksi Merenkurkussa ja Korkealla Rannikolla. Suunnitelmassa kartoitetaan sopivat toimintakohteet ja rahoituskanavat sekä arvioidaan tarvittavat lisäinvestoinnit ja luodaan yhteistyömalli toiminnan järjestämiseksi [32].

Vastuutaho: Pohjanmaan liitto

- Eri yliopistojen halukkuutta siirtää opetus- ja kurssitoimintaa Merenkurkuun sekä tällaisen toiminnan tila- ja kuljetustarpeet selvitetään [33].

Vastuutaho: Pohjanmaan liitto

- Maailmanperintö sisällytetään koulujen opetussuunnitelmiin [34].

Vastuutaho: kunnat

- Tuotetaan maailmanperintöä koskevaa opetusmateriaalia [35].

Vastuutaho: Pohjanmaan liitto

- Opettajille järjestetään koulutusta ja opettajan opas Merenkurkun maailmanperinnöstä [36].

Vastuutaho: kunnat

- Tuotetaan www.merenkurku.fi-sivustolle opettajien omat sivut [37].

Vastuutaho: Metsähallitus

- Valitaan Maailmanperintöalueelta käyntikohteita, joita kehitetään opetustoimintaan ja leirikouluille sopiviksi [38].

Vastuutaho: Metsähallitus

6 Geologisten ja maisemallisten arvojensa takia ainutlaatuinen

Maailmanperintösopimuksessa nostetaan integriteetin (eheys, rikkomattomuus) käsite maailmanperinnön hallinnon johtotähdeksi. Integriteetti tarkoittaa tässä yhteydessä sitä, että maailmanperintöä on pidettävä kokonaisuutena, joka koostuu eri osista: geologiasta, luonnon monimuotoisuudesta ja kulttuurista. Yhteenkin näistä osista kohdistuva uhka koskee koko maailmanperintöä – sen integriteettiä. Uhat voidaan parhaiten torjua lainsäädännöllä tai tekemällä maailmanperinnön arvoja tunnetuksi. Maailmanperinnön integriteetin suojeleminen edellyttää pitkäjänteistä suunnittelua, maailmanperinnön tilan seuranta, uhkakuvien selvitystä ja suojelutoimenpiteitä.

Merenkurkun geologiset prosessit ovat olleet käynnissä miljoonia vuosia, ja alue on kokenut toistuvia jääkausia ja lämpimämpiä jaksoja. Maankohoaminen alkoi mannerjään alkaessa sulaa ja maan kuoren vähitellen vapautuessa jään painosta noin 12 000 vuotta sitten. Suuri osa maailmanperintöalueesta on matalaa merialuetta. Vedenalaisiin geologisiin muodostumiin eivät eroosion tai kasvittumisen kaltaiset prosessit tai ihmisen toiminta ole kovinkaan laajasti vaikuttaneet.

Merenkurkun saaristo koostuu kahdesta osaluueesta (ks. kuva 2, s. 10), joissa Merenkurkun geologiset ja geomorfologiset arvot tulevat parhaiten esiin.

6.1 Maankohoaminen ja geologiset muodostumat

Merenkurkun saariston nykyinen maisema sai muotonsa pääosin viimeisen jääkauden aikana 10 000–24 000 vuotta sitten. Mannerjää vei mukanaan vanhempia maalajeja ja rapautunutta kalliota ja sekoitti ne moreeniksi, joka koostuu erikokoisista teräväreunaisista kappaleista: kivistä, sorasta, hiekasta ja savesta eri mittasuhteissa. Moreeni kerrostui jään alla tasaiseksi peitteeksi kallioperän päälle tai erilaisiksi moreeniselänteiksi jään reunan lähelle jäätikön sulaessa. Sulamisvesi lajitteli ja kuljetti osan aineksesta ja kerrosti sen harjuiksi, hiekka- tai savikerrostumiksi. Nämä erilaiset muodostumat hallitsevat nykyisin alueen maisemaa (kuva 9). Maankohoaminen, aaltojen muovaama rantaviiva ja hitaasti kasvavat suoalueet muuttavat luonnonmaisemaa jatkuvasti.



Kuva 9. Merenkurkun saariston maankohoamismaisema, Märskäret Vöyri-Maksamaan kunnassa. Kuva: Hannu Vallas.

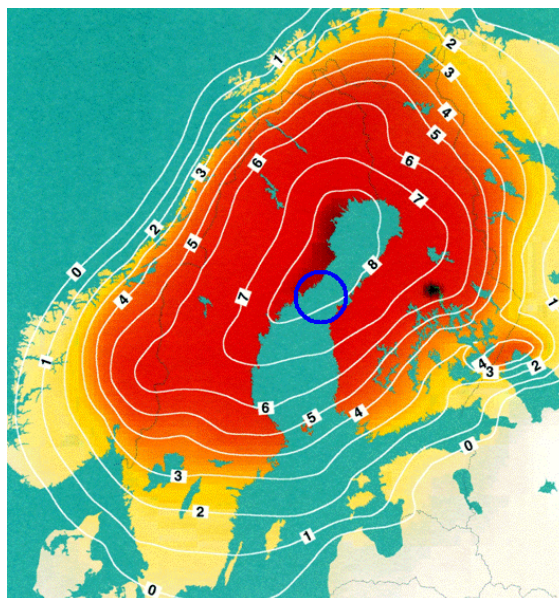
6.1.1 Maankohoaminen

Maailmanperintöaluetta voimakkaasti leimaava maankohoaminen johtuu siitä, että kolme kilometriä paksu mannerjäätikko painoi maankuorta 900–1 000 m alaspäin. Kun jää alkoi sulaa, paine helpotti, ja maankuori alkoi kohota alkuperäiseen korkeuteensa. Ensimmäiset tuhat vuotta maa kohosi merkittävästi nopeammin kuin nykyisin, jopa 10 cm vuodessa eli 10 metriä 100 vuodessa. Nykyisin maankohoamisnopeus on noin 8 mm vuodessa (kuva 10). Tämä tarkoittaa sitä, että Merenkurkun saariston maa-ala kasvaa vuosittain neliökilometrin eli 100 hehtaaria. Maankohoaminen jatkuu vielä yli 10 000 vuotta ja maa kohoaa ainakin 100 metriä. Tasainen maisema, matala meri ja mosaiikkimainen saaristo mahdollistavat maiseman nopean muuttumisen: merestä kohoaa uusia saaria, saaria yhdistyy, niemiä syntyy ja merenlahtia muuttuu fladoiksi ja kluuveiksi, järviksi ja kosteikoiksi.

6.1.2 Geologiset muodostumat

Merenkurkun saaristolle ainutlaatuinen maanpinnanmuotojen erityispiirre on erityyppisten moreeniselänteiden ja tasaisten moreenialueiden sekä suurten kivipaasien ja siirtolohkareiden runsaus (kuva 11). Alueella esiintyy De Geer -moreeneja (niitä kutsutaan usein pyykkilautamoreeneiksi), kumpumoreeneja ja epäsäännöllisemmän muotoisia poikkitaismoreeniselänteitä (juomumoreeneja), jotka ovat kerrostuneet kohtisuoraan jään kulkusuuntaan nähden. Lisäksi alueelta löytyy pisanamuotoisia moreeniselänteitä eli drumliineja, jotka ovat jään kulkusuunnan mukaisia. Näyttävimpiä ovat samansuuntaisista, vierekkäin sijaitsevista De Geer -moreeneista koostuvat moreenialueet Björköbyssä ja laajat kivikko- ja lohkaralueet Bergön alavassa saaristossa (ks. kannen kuva).

De Geer -moreeniselänteet ovat yleensä 5 metriä korkeita, 10–50 m leveitä ja muutama sata metriä pitkiä. Niitä esiintyy 40–300 metrin välein suurina ryhminä yleensä alavilla alueilla. Suurin osa De Geer -moreeneista on lounais-koillisuuntaisia. Maailmanperintöalueen pohjois- ja itäosissa De Geer -moreenit ovat joskus kerrostuneet juomumoreenien päälle. De Geer -moreeneja on myös meren pohjassa, jossa ne ovat osittain jääkauden aikaisten ja sen jälkeisten savi- ja silt-



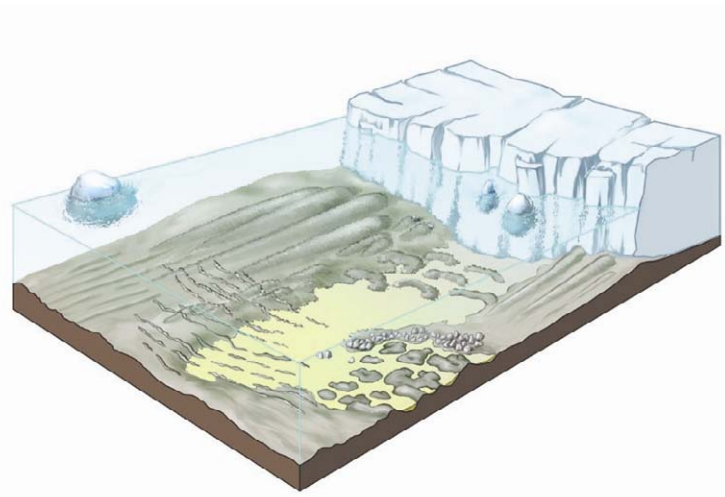
Kuva 10. Nykyinen maankohoamisnopeus mm/vuosi Pohjoismaissa. Graafinen esitys: Markku Poutanen, Geodeettinen laitos.

tikerrostumien peitossa. De Geer -muodostumat ovat todennäköisesti syntyneet liikkuvan jään alla lähellä sen reunaa (kuva 12).

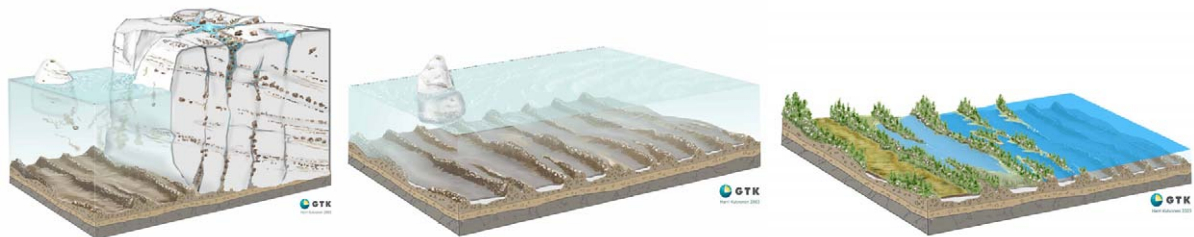
Valassaarilla ja Mikkelinhaarilla maailmanperintöalueen pohjois- ja koillisosissa maisemaa hallitsevat kumpumoreenit ja epäsäännölliset moreeniselänteet. Kumpumoreenit ovat 5–20 m korkeita epäsäännöllisiä, suuntautumattomia muodostumia, jotka muodostavat järvien, lampien ja soiden mosaiikkimaisen maastokuvion. Nämä karkearakeiset moreenit kerrostuivat veden sulavan ja ohenevan jäätikön reunan alle. Jotkut kumpumoreenit koostuvat ainoastaan moreenikasoista, jotka ovat kerrostuneet tai kulkeutuneet railoihin ja rakoihin sulavan jään alla. Juomumoreenit (niitä kutsuttiin aikaisemmin Rogen-tyyppin moreeneiksi) ovat epäsäännöllisiä, jään kulkusuuntaan nähden kohtisuoria selänteitä (kuva 13). Ne esiintyvät kenttinä ja voivat olla 20–30 m korkeita, 100–500 m leveitä ja pari kilometriä pitkiä.

Maan noustessa vedestä rantakerrostumia on syntynyt paikkoihin, missä on ollut kerrostumille otolliset olosuhteet. Karuimmat olosuhteet olivat vedestä ensimmäisinä nousseilla luodoilla ja saarilla, joilla aallokko, tyrskyt ja jää pääsivät esteettä muokkaamaan maisemaa. Siksi karkearakeisimmat rantakerrostumat, lohkarikot ja kivikot, ovat nykyisin yleensä mäkien laella ”pirunpelloissa”. Kivikot, ”pirunpellot”, ovat pienialaisia. Paikoin

- 1  Drumliinit
- 2  Fluting
- 3  Juomumoreenit
- 4  De Geer -moreenit
- 5  Kumpumoreenit
- 6  Lohkareinen maasto
- 7  Savi- ja silttikerrostumat
- 8  Mannerjäätikkö



Kuva 11. Kaaviokuva eri moreenimuodostumien synnystä. Graafinen esitys: Harri Kutvonen, GTK.



Kuva 12. De Geer -moreenit syntyivät mannerjään alla. Graafinen esitys: Harri Kutvonen, GTK.

kuitenkin vaihtelevasta aineksesta koostuvat rantakerrostumat ovat 10–100 m leveitä ja 0,5–2 km pitkiä. Maa-alan kasvaessa maankohoamisen seurauksena sisäsaariston ja mantereen puolella oli jo suojaisampiakin paikkoja, rinteitä ja poukamia, joihin pääsi syntymään soraisia tai hiekkaisia rantakerrostumia. Paikoin aines kasaantui rantavalleiksi. Alemmille rinteille ja maaston painanteisiin kulkeutuneet hiekkaiset ja hietaiset rantakerrostumat ovat edellisiä laaja-alaisempia, pinnanmuodoiltaan tasaisia alueita. Monin paikoin ne peittävät savikoita.

6.1.3 Merestä järveksi

Maankohoaminen johtaa siihen, että syvät kasvittomat vedenalaiset alueet kohoavat hitaasti auringonvaloa kohti ja muuttuvat kasvirikkaiksi ja tuottaviksi pohjavesialueiksi.

Vähitellen osia jääkauden luomista, ja sille tunnusomaisista moreenimuodostumista, kohoaa vedenpinnan yläpuolelle muodostaen lahtien, fladojen ja kluuvijärvien rykelmiä, joissa suolainen vesi vähitellen korvautuu makealla vedellä.

Maaailmanperintöalueen ekologia ja lajit eivät ole itsessään harvinaisia tai ainutlaatuisia, mutta niiden yhteys ja riippuvuus maankohoamisesta ja moreenimuodostumista on yhtä ainutlaatuista kuin alueelle maailmanperintöstatuksen antaneet geologiset voimat.

Merellinen ympäristö

Vedenalaiselle luonnolle tunnusomainen mosaikki syntyy loivan topografian sekä erilaisten moreenimuodostumien yhdistelmästä. Lopputulos on ekologinen tilkkutäkki, joka koostuu erilaisista pienistä kasviyhdyskunnista erilaisine lajeineen, jotka alunpitäen ovat peräisin sekä merellisen että makeanveden luonnosta. Oma erikoisuutena on kapearakkolevä (*Fucus radicans*), vasta vuonna 2005 tieteellisesti määritelty uusi laji, jonka pääesiintymisalue on Merenkurkussa. Kapearakkolevän luultiin aiemmin, matalasta suolapitoisuudesta johtuen, olevan kitukasvuinen versio tavallisesta rakkolevästä (*Fucus vesiculosus*). Suolapitoisuus vähenee Merenkurkussa voimakkaasti lyhyellä matkalla (eteläosan 5–6 promil-



Kuva 13. Valassaarten juomumoreenimaisema. Kuva: Timo Hissa.

lesta pohjoisosan 3–4 promilleen), mistä johtuen usealla Itämeren ekologisesti tärkeällä lajilla on pohjoinen levinneisyysraja Merenkurkussa.

Suuret osat alueen vedenalaisista moreeneista kuuluvat Natura 2000 -luontotyyppiin ”riutat” ja aiheuttavat, aivan kuten koralliriutat ja muut vedenalaiset riutat, merkittävän kasvun sekä lajirikkaudessa että esiintyvyydessä verrattaessa tasaisiin pohjiin. Vaikutus johtuu osittain siitä, että kivien ja moreeniselänteiden, joiden päällä levät kasvavat, pinta-ala kasvaa. Myös riuttojen topografia aiheuttaa useampia ekologisista lokeroita ja antaa siten tilaa useammille lajeille.

Fladat ja kluuvijärvet

Maankohoaminen ja geologiset muodostumat yhdessä ovat synnyttäneet Merenkurkun saariston ominaisimman piirteen: suuren fladojen ja kluuvien määrän. Flada on lahti, joka on yhteydessä mereen yhden tai useamman kapean aukon välityksellä. Kluuvi on osittain umpeen kuroutunut lahti, johon merivesi pääsee vain kovalla tuulella tai nousuveden aikaan. Kluuvijärvellä ei ole mitään yhteyttä mereen, mutta siinä näkyy jälkiä

aikaisemmista murtovesivaiheista. Maankohoaminen vie murtoveden ekosysteemin kehitystä eteenpäin: merenlahdesta fladaksi ja kluuviksi ja edelleen kluuvijärveksi. Tähän geomorfologisen kehitykseen liittyy lisäksi biologisia muutoksia, ja kullakin vaiheella on oma luonteenomainen vesikasvillisuutensa.

Fladojen aukoissa on tasaisempi alue, joka on usein moreeniselänne. Pyykkilautamoreenikenttien (De Geer -moreenien) alueille muodostuu pitkiä merenlahtien, fladojen, kluuvien ja kluuvijärvien ketjuja (kuva 14). Kaikki nämä kehitysvaiheet merenlahdesta kluuvijärveksi ovat hyvin edustettuina Merenkurkun saaristossa, mutta niiden uhkana on ruoppaus. Etenkin uusien fladojen syntymiselle merenlahtien suuaukkojen ruoppaus kesämökkien veneliikennettä varten on uhka, sillä se pysäyttää merenlahden kehityksen fladaksi. Fladat ja kluuvit sisältyvät Natura 2000 -luontotyyppiin ”laguunit”. Nämä luontotyypit ovat erittäin tärkeitä sekä kansallisessa että alueellisessa luonnonsuojelutyössä. Pienet, alle 10 hehtaarin fladat on automaattisesti suojeltu kaikilta toimenpiteiltä Suomen vesilainsäädännön nojalla.



Kuva 14. Lappörenin flada-, kluuvi- ja kluuvijärvisarja De Geer -moreenikentän keskellä. Kuva: Seppo Lammi.

6.1.4 Kasvillisuuden kehitys

Erityislaatuinen geologia ja maankohoaminen luovat puitteet alueen luonnolle. Saaristoluonnossa on nähtävissä hämmästyttävän monia kehitysvaiheita, joiden taustalla on lähinnä maankohoaminen, mutta myös rantojen muovautuminen aaltojen ja jään vaikutuksesta, meriveden suolapitoisuus, merenpinnan korkeuden muutokset ja mantereen etäisyys. Merenkurkun saaristo on hyväksytty maailmanperintöluetteloon ainutlaatuisen geologisten arvojensa perusteella, mutta maailmanperintöalueeseen kuuluu myös kasvillisuuden ja eläimistön suojelemiseksi perustettuja suuria luonnonsuojelualueita.

Rannat

Loiva maisema merkitsee, että ranta-alueet ovat laajoja. Yleisin rantatyyppi on kivikkoinen ja lohkarainen moreeniranta (kuva 15). Hiekka-, sora- ja kalliorannat ovat huomattavasti harvinaisempia. Useat Merenkurkun saariston rannat voidaan

luokitella seuraaviin Natura 2000 -luontotyyppeihin: kivikkoisten rantojen monivuotinen kasvillisuus, Itämerityypin borealiset merenrantaniityt ja Itämeren borealiset hiekkarannat, joilla on monivuotista ruohovartista kasvillisuutta.

Kasvillisuus muodostaa selkeitä vyöhykkeitä rannasta saarten sisäosiin mentäessä. Maankohoamisrannoille ilmestyy yleensä ensin ruohoja ja ruohokasveja. Ylempänä rannalla on joskus tyrnipensaikkoja, ennen kuin rehevät harmaalepikot ottavat vallan kauempana rannasta.

Metsät

Merenkurkun saaristolle tyypillinen piirre on se, että saaria reunustaa harmaaleppävyöhyke, joka alkaa usein 3–10 metrin päästä rantaviivasta (noin 0,5 metriä normaalin merenpinnan yläpuolelta) (kuva 16). Harmaaleppävyöhykkeen jälkeen metsät kehittyvät joskus koivuvaltaisiksi, mutta lopulta kuusikot ja varpu- ja katajanummet aina valtaavat suurempien saarten keskiosat. Metsissä hallitsevina lajeina ovat harmaaleppä ja hies- ja rauduskoivu, mutta myös tervaleppää, pihlajaa, haapaa, tuomea ja mäntyä tavataan. Maankohoamismetsät ovat yleisiä, ja osa niistä täyttää Natura 2000 -luontotyyppin ”maankohoamisrannikon primaarisukkessiometsät” kriteerit. Metsätalous, niitto ja lampaiden laiduntaminen ovat monin paikoin vaikuttaneet kasvillisuuden ja puuston koostumukseen ja kehitykseen. Siitä huolimatta alueella on jäljellä lähes koskemattomia metsiä, joihin on muodostunut vanhoille metsille tyypillisiä piirteitä: järeitä runkoja, kuollutta puuta, tuulen kaatamia puita ja eri-ikäistä puustoa.



Kuva 15. Rantaniitty ulkosaaristossa, Bergö, Maalahden kunta. Kuva: Pertti Malinen.



Kuva 16. Maankohoamismetsä Björköbyssa Mustasaaren kunnassa. Kuva: Arto Hämäläinen.

Kosteikot ja suot

Seudun tasaisuus ja maankohoaminen tarjoavat erinomaiset olosuhteet kosteikkojen kehittymiselle. Matalat lahdet ja alavat rannat voivat joskus kehittyä suoksi. Tavallisimpia ovat rehevät lehtipuuvaltaiset, metsäiset vaihettumissuot. Kosteikot muuttuvat vähemmän ravinnepitoisiksi mitä vanhemmiksi ne tulevat ja mitä ylempänä merenpinnasta ne sijaitsevat. Karuja soita ei ole ehtinyt juuri muodostua eivätkä luonnonolotkaan ole ehtineet niitä vielä muovata. Useimmat alueen kosteikoista ovat luonnontilaisia ja edustavat Natura 2000-luontotyyppinä ”vaihettumissuot ja rantasuot” tai ”puustoiset suot”.

6.1.5 Tärkeät lajit

Jääkauden jäänteet

Jääkauden jäänteet ovat kasveja tai eläimiä, joita esiintyi jääkauden aikaisissa kylmemmissä olosuhteissa alueilla, joiden Itämeren kannat eivät enää nykyisin ole yhteydessä arktisen rannikon esiintymäalueiden kantoihin. Aikaisemmin Itämeri on

luultavasti ollut yhteydessä Barentsinmereen, mutta Itämeren kehittyessä jääkauden jälkeen yhteys on katkennut. Arktiselta rannikolta on todennäköisesti peräisin noin 15 kasvilajia, kuten tuppivita (*Potamogeton vaginatus*). Jotkut merkittävimmistä vesiekosysteemien lajeista ovat jääkauden jäänteitä, kuten esimerkiksi kilkki (*Saduria entomon*) ja valkokatka (*Monoporeia affinis*). Jääkaudenaikaisilla jäänteillä ei ole ollut pitkään aikaan geneettistä vaihtoa arktisten eliöstöjen kanssa.

Kotoperäiset lajit

Kasvi- tai eläinlaji on kotoperäinen eli endeeminen, jos sen levinneisyys rajoittuu pelkästään sen syntyalueelle. Kotoperäinen laji on joskus jäänne suuremmalta levinneisyysalueelta. Kotoperäisten lajien esiintyminen Merenkurkun saaristossa kuvastaa käynnissä olevaa evoluutiota, joka johtuu ensisijaisesti maankohoamisesta ja merenpinnan muutoksista. Itämeren rantojen 24 kotoperäisestä lajista 16 tavataan Merenkurkun saaristossa. Esimerkkejä tällaisista lajeista ovat pohjanlahdenlauha (*Deschampsia bottnica*) ja silmäruoho (*Euphrasia bottnica*).

Linnut

Merenkurkun saaristo tarjoaa erinomaisen elinympäristön merilinnuille. Merenkurkku on Pohjanlahden kapein kohta ja siksi luonnollinen muuttoreitti 300 000–400 000 linnulle, jotka matkaavat Suomesta kohti Skandinavian vuoris- toa. Merenkurkun kautta Suomen länsirannikkoa pitkin kulkee joka kevät ja syksy useiden miljoonien muuttolintujen reitti.

Riskilä (*Cephus grylle*) ja ruokki (*Alca torda*) ovat yleisiä ulkosaaristossa. Neljäsosa (6 000 paria) Itämeren riskilöistä pesii Merenkurkun saaristossa. Myös runsaat 10 % Suomen ruokkikanasta, eli noin 1 000 paria, pesii Merenkurkun saaristossa. Alue on myös lapasotkan (*Aythya marila*), pilkkasiiven (*Melanitta fusca*) ja selkälökin (*Larus fuscus*) tärkeää pesimisaluetta.

Kalat

Merenkurkun saaristossa on runsaasti useille kalalajeille tärkeitä matalia poukamia ja suojaisia lahtia. Alueella esiintyy yhteensä 40–50 kalalajia. Tärkein harvinaisuus on uhanalainen merikutuinen harjus (*Thymallus thymallus*). Merikutuista harjusta ei tiettävästi esiinny missään muualla maailmassa kuin Merenkurkussa.

Hylkeet

Alueella esiintyy kaksi hyljelajia, harmaahylje (*Halichoerus grypus*) ja norppa (*Phoca hispida*). Molemmat lajit kuuluvat Euroopan unionin luontodirektiiviin, jossa määritellään suojelua tarvitsevat lajit ja luontotyytit. Harmaahylje asustaa kareilla ja luodoilla kautta koko alueen, mutta norppaa tavataan eniten alueen pohjoisosissa lähellä sen Perämeren päälevinneisyysaluetta. Hylkeiden määrä on lisääntynyt merkittävästi Merenkurkun saaristossa viimeisten 20 vuoden aikana.

6.2 Maailmanlaajuinen vertailu

Luonnonalueella on oltava ainutlaatuista yleismaailmallista arvoa, jotta se voidaan hyväksyä maailmanperintöluetteloon. Maankohoamista ja viimeisen jääkauden muovaamia maisemia tavataan muuallakin kuin Korkealla Rannikolla ja Merenkurkun saaristossa. Mutta maailmassa ei kuitenkaan ole toista aluetta, jossa maankoho-

amisilmiö ja erilaiset jääkaudenaikaiset moreeni- muodostumat olisivat niin kattavasti edustettui- na.

Seuraavia alueita on saatavissa olevan tieteellisen aineiston pohjalta verrattu Korkeaan Rannikkoon ja Merenkurkun saaristoon.

6.2.1 Pohjanlahden saaristot Suomessa ja Ruotsissa

Pohjanlahden pohjoisosissa on kaksi saaristo- aluetta, Luodon ja Rahjan saaristot, jotka ovat geologisilta piirteiltään verrattavissa Merenkurkun saaristoon. Saaristot ovat matalia, ja niiden maankohoamisnopeus on aavistuksen verran suurempi (8,5–9 mm) kuin Merenkurkun saariston maailmanperintöalueella. Niissä esiintyy osittain samantyyppisiä moreeneja ja moreenimuodostumia kuin Merenkurkun saaristossa. Maailmanperintöalueesta etelään sijaitsevat Tukholman ja Turun saaristot kymmenine tuhansine saarineen, runsaine kallioineen ja syvine vesineen. Siellä maankohoaminen on huomattavasti vähäisempää (2–4 mm vuodessa) kuin maailmanperintöalueella eikä siellä ole juuri lainkaan jääkaudenaikaisia moreenikerrostumia. Kumpakaan näistä saaristoista ei voida verrata Korkean Rannikon ja Merenkurkun saariston yhdessä tarjoamaan maanpinnanmuotojen monimuotoisuuteen ja ainutlaatuiseen geologiseen kokonaisuuteen.

Merenkurkun saariston ilmasto

Merenkurkun saaristo sijaitsee eteläborealisella ilmastovyöhykkeellä, joka kiertää kapeana kais- taleena pitkin Suomen rannikkoa. Vuotuinen sademäärä on rannikkoalueella 450 mm. Vuoden keskilämpötila on 3–4°C. Jääpeite pysyy keskimäärin 140–150 päivää ja lumipeite noin 150 päivää. 2000-luvulla talvet ovat olleet normaalia leudompia ja jää- ja lumipeite on pysynyt vain noin 100 päivää. Ilmasto tarjoaa hyvät edellytykset biologisille prosesseille ja elinvoimaisille ekosysteemeille näillä pohjoisilla leveysasteilla.

6.2.2 Hudsoninlahti Kanadassa

Hudsoninlahden eräiden osien jäätiköitymis- ja maankohoamishistoria muistuttaa Pohjanlahden geologista historiaa. Hudsoninlahden alueella jää sulii noin 1 000 vuotta myöhemmin ja nykyinen

maankohoamisnopeus on hieman korkeampi, 11–13 mm vuodessa. Hudsoninlahden alueella vallitsee subarktinen ilmasto, jolle ominaiset piirteet – ikirouta, suolainen merivesi, voimakkaat tuulet ja paksu ja pitkäaikainen lumipeite – vaikuttavat rannikon ekosysteemin rakenteeseen ja kehitykseen suuremmassa määrin kuin maankohoamisprosessi. Siksi maankohoamisilmiö on paljon selvemmin havaittavissa Korkealla Rannikolla ja Merenkurkun saaristossa. Erotuksena Merenkurkun saariston lohkaraisiin moreeni-alueisiin Hudsoninlahden alueella moreenit eivät juuri esiinny lohkaraisina, koska kivilajit ovat pehmeämpiä. Rannikolla esiintyy samantyyppisiä moreenimuodostumia kuin Merenkurkun saaristossa, mutta ne eivät muodosta saaristoja.

6.2.3 Vienanmeri Venäjällä

Vienanmeren pohjoiset ja läntiset rannat sijaitsevat Pohjois-Euroopan maankohoamisalueen ulkoreunalla. Maankohoamisnopeus on 1,0–2,5 mm vuodessa. Merenkurkun saaristoon verrattuna maankohoaminen ei ole merkittävää. Vienanmeren ympäristössä esiintyy drumliineja, päätemoreeneja ja De Geer -moreeneja, mutta ne eivät muodosta saaristoa.

6.2.4 Alaska Yhdysvalloissa

Viimeisen 200 vuoden aikana jäätiköt ovat ohentuneet voimakkaasti Alaskan kaakkoisosassa, minkä vuoksi maa kohoaa jopa 32 mm vuodessa. Maankuoren rakenne (tektoniikka) on Alaskassa täysin erilainen kuin Pohjanlahden oloissa. Alaskassa lyhyen ajan kuluessa tapahtuneita voimakkaita muutoksia ei voida verrata Merenkurkun saariston ja Korkean Rannikon pitkään maankohoamis-, moreenikerrostuma- ja maisemankehityshistoriaan.

6.3 Uhat ja suojelutoimenpiteet

Ote maailmanperintösopimuksen 27. artiklasta

Jokainen tämän yleissopimuksen osapuolena oleva valtio sitoutuu laajalti tiedottamaan kansalaisilleen tätä perintöä uhkaavista vaaroista sekä tämän yleissopimuksen päämäärien toteuttamistoimista.

Nykytila

Maailmanperintöaluetta suojaavat lait ja kansainväliset sopimukset, jotka säätelevät kaikkea toimintaa ja turvaavat alueen geologisten ja biologisten arvojen integriteetin.

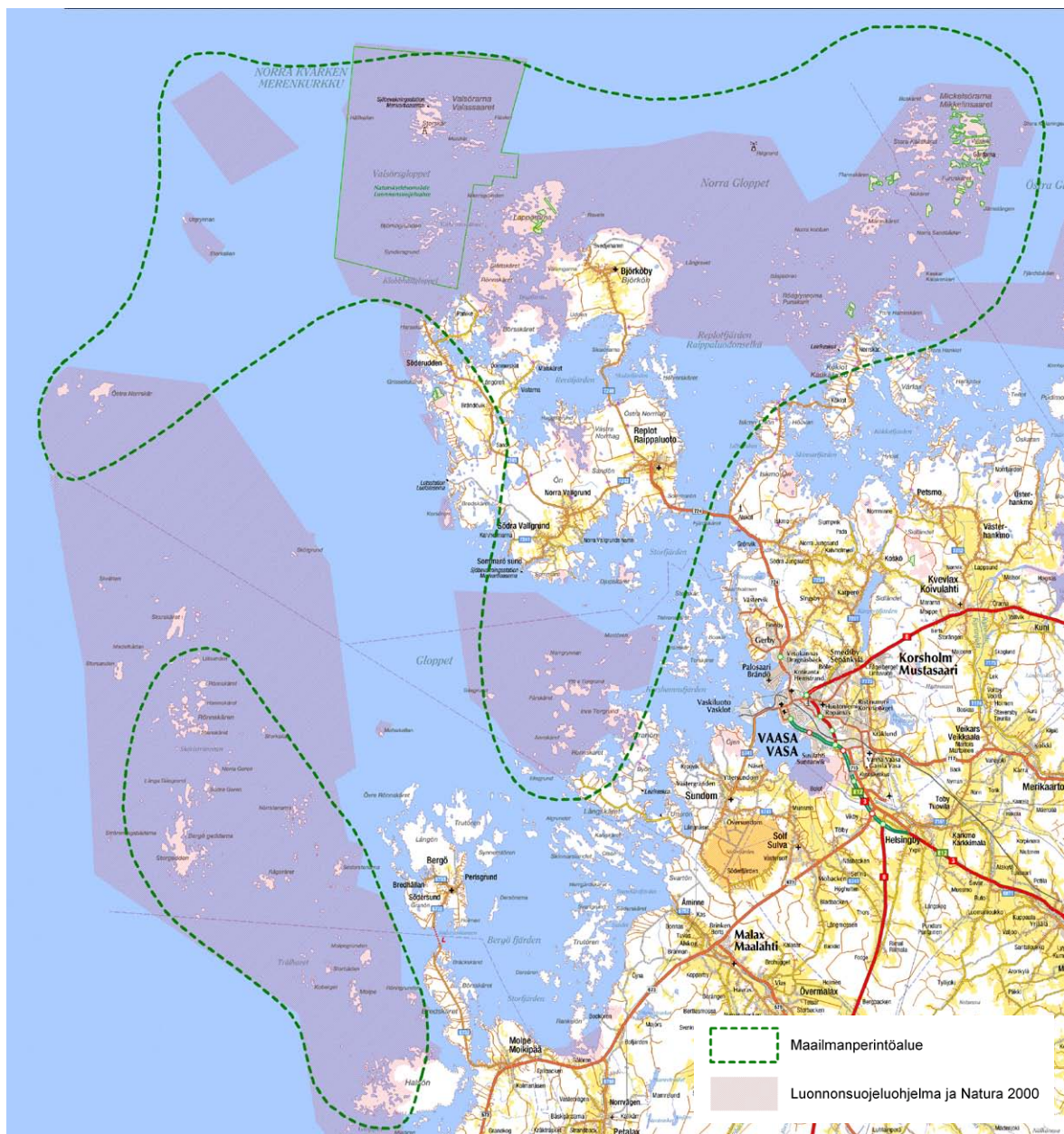
Geologiset tapahtumaketjut ja muodostumat ovat vakaita. Maailmanperinnön ainutlaatuiset yleismaailmalliset arvot ovat uhattuina vasta, jos aluetta hyödynnetään erittäin laaja-alaisesti tai alueella tapahtuu suuria luonnonkatastrofeja. Maapallon ilmaston lämpeneminen ei uhkaa maankohoamista, mutta merenpinnan kohoaminen voi aiheuttaa tulvia Merenkurkun alavassa maankohoamismaisemassa. Muita luonnonkatastrofeja, kuten voimakkaita maanjäristyksiä tai tulivuorenpurkauksia, ei esiinny Ruotsissa ja Suomessa. Nykyinen lainsäädäntö turvaa riittävästi maailmanperinnön tärkeät geologiset ja ekologiset arvot. Mahdolliset uhat maailmanperintöä kohtaan ovat erilaiset isot kaivu- ja rakennushankkeet. Tulevaisuudessa myös kävijöiden lisääntyvä määrä ja öljyonnettomuudet voivat uhata maailmanperinnön biologisia ja kulttuurisia arvoja.

Merenkurkun saariston biologisesti arvokaimmat alueet on sisällytetty valtioneuvoston hyväksymiin kansallisiin luonnonsuojeluohjelmiin (kuva 17). Ne kuuluvat myös Euroopan unionin Natura 2000 -luonnonsuojeluverkostoon. Maailmanperintöalue ja sen eteläisen ja pohjoisen osa-alueen väliin jäävä merialue sisältyvät Pohjanmaan maakuntakaavaan alueeseen, jonka geologist ja luonnon arvot on otettava huomioon maankäytön suunnittelussa.

Suomen hallitus on hyväksynyt rahoitusohjelman, jonka mukaan kaikki luonnonsuojeluohjelmat ja Natura 2000 -verkosto toteutetaan vuoteen 2009 mennessä. Tähän mennessä maailmanperintöalueelle on perustettu 44 400

hehtaaria luonnonsuojelualueita. Luonnonsuojelualueita koskevat ihmisen toimintaa rajoittavat määräykset. Tämä tarkoittaa sitä, että sekä geologiset muodostumat että kasvisto ja eläimistö ovat hyvin suojeltuja. Noin 45 prosenttia Merenkurkun saariston kokonaispinta-alasta on luonnonsuojeluohjelmien ulkopuolella. Ulkopuolelle jäävät pääosa Björkön ja Raippaluodon pääsaarien maa-alueista sekä osa alueeseen kuuluvista valtion yleistä vesialueista ja kylien omistamista vesialueista. Näille alueille ei ole suunnitteilla uusia luonnonsuojelualueita tai -ohjelmia.

Maailmanperintöneuvottelukunta on nimitänyt maankäyttötyöryhmän (liite 4), jota johtaa Länsi-Suomen ympäristökeskus. Maankäyttötyöryhmän tehtävänä on keskustella maailmanperintöalueen maankäyttöä koskevan lainsäädännön soveltamisesta (liite 8) ja osallistua maailmanperintöä koskevien suunnitelmien, kuten maisemanhoitosuunnitelmien sekä hallinto- ja kehityssuunnitelmien, laatimiseen.



Kuva 17. Merenkurkun saariston luonnonsuojeluohjelmat ja Natura 2000-verkosto. © Metsähallitus 2009, © Suomen ympäristökeskus 2009, © Karttakeskus, Lupa L5293.

Haasteet

- Maailmanperintöarvon vaikutuksesta kansallisten maankäyttöä säätelevien lakien tulkinnaan ei ole ennakotapauksia.
- Lakien noudattamisen valvonta on osittain puutteellista.
- Viranomaisilla ja kunnilla ei ole tarpeeksi resursseja maankäyttöasioihin.
- Fladojen ja kluuvijärvien nykyinen suojeluaste on liian alhainen.
- Kävijöiden valvonta luonnonsuojelualueilla on puutteellista.

Tavoitteet

- Kunnilla ja muilla viranomaisilla on yhteiset tavoitteet ja laintulkinnat maankäytön ohjauksessa.
- Luonnonsuojeluohjelmat on toteutettu koko alueella.
- Korkeatasoiset yleiskaavat kattavat koko maailmanperintöalueen.
- Kasvava tietoisuus alueen suojeluarvoista saa eri toimijat ottamaan paremmin huomioon alueen geologiset ja luonnonarvot maankäytössä.
- Natura 2000 -alueiden hoito- ja käyttösuunnitelmissa otetaan erityisesti huomioon maailmanperintöarvot.
- Luovutaan toimenpiteistä, jotka heikentävät luonnontilaa fladoissa ja kluuvijärvissä maailmanperinnön luonnonsuojelualueilla.
- Luonnonsuojelualueiden kävijät eivät vaikuta negatiivisesti luonnonsuojeluarvoihin.

Toimenpiteet ja tehtävät

- Viranomaiset ja kunnat järjestävät työntekijöilleen ja luottamushenkilöille koulutusta maailmanperintöön liittyvissä asioissa [39].
Vastuutaho: Länsi-Suomen ympäristökeskus
- Maankohoamisarvojen kuten nykyisten ja tulevien fladojen inventoinnit liitetään kaikkiin yleiskaavoihin [40].
Vastuutaho: kunnat
- Kaikki luonnonsuojeluohjelmat toteutetaan ostamalla alueet valtiolle tai perustamalla yksityisiä suojelualueita. Ks. myös avainindikaattori nro 4, liite 5 [41].
Vastuutahot: Länsi-Suomen ympäristökeskus
- Luonnonsuojelualueita perustetaan valtion maa- ja vesialueille. Ks. myös avainindikaattori nro 4, liite 5 [42].
Vastuutaho: Ympäristöministeriö
- Viisi hoito- ja käyttösuunnitelmaa laaditaan maailmanperinnön Natura 2000 -alueille yhteistyössä sidosryhmien kanssa [43].
Vastuutahot: Metsähallitus, Länsi-Suomen ympäristökeskus
- Maankohoamisarvot mm. fladat ja kluuvijärvet kartoitetaan tarkasti hoito- ja käyttösuunnitelmien laadinnan yhteydessä. Ks. myös avainindikaattori nro 5, liite 5 [44].
Vastuutahot: Metsähallitus, Länsi-Suomen ympäristökeskus
- Alueen asukkaille suunnattuja tiedotuskampanjoita ja kilpailuja toteutetaan [45].
Vastuutaho: Metsähallitus
- Geologisten muodostuminen arvoluokitus (suojeluarvon määrittäminen) luodaan [46].
Vastuutaho: Geologian tutkimuskeskus
- Luontomatkailun aiheuttamien muutoksien seuranta [47].
Vastuutaho: Metsähallitus
- Viranomaiset pitävät vuosittain yhteistyökoukousia ja järjestävät yhteisiä valvontakampanjoita luonnonsuojelualueilla [48].
Vastuutahot: Metsähallitus, Länsi-Suomen ympäristökeskus, merivartiosto

6.4 Tutkimus, inventointi ja maailmanperinnön tilan seuranta

Ote maailmanperintösopimuksen 5. artiklasta

Varmistaakseen alueellaan sijaitsevan kulttuuri- ja luonnonperinnön tehokkaan ja aktiivisen suojelemisen, säilyttämisen ja esittelemisen tämän yleissopimuksen osapuolina olevat valtiot pyrkivät mahdollisuuksiensa mukaan sekä asianomaiselle maalle soveltuvalla tavalla

1. kehittämään tieteellisiä ja teknisiä selvityksiä ja tutkimusta sekä luomaan sellaisia toimintamenetelmiä, jotka edesauttavat valtiota torjumaan kulttuuri- tai luonnonperintöään uhkaavat vaarat

2. edistämään kansallisten tai alueellisten koulutuskeskusten perustamista tai kehittämistä kulttuuri- ja luonnonperinnön suojelemiseksi, säilyttämiseksi ja esittelemiseksi sekä kannustamaan tämän alan tieteellistä tutkimusta.

Ilman geologista tutkimusta Merenkurkun saaristoa ei olisi koskaan hyväksytty maailmanperintöluetteloon. Suomi on sitoutunut seuraamaan maailmanperinnön säilymistä ja muuttumista. Tutkimuksen ja seurannan tulokset muodostavat perustan alueen hoidolle ja hallinnoinnille. Riittävä määrä perustietoa alueen luonnosta on edellytys matkailun ja muun toiminnan kehittämiselle. Kasvavan kävijämäärän ja alueen lisääntyneen käytön vaikutuksia on myös tärkeää seurata jatkuvasti.

6.4.1 Tutkimus ja inventointi

Nykytila

Geologia ja geologiset muodostumat

Maankohoamisilmiö on ollut Merenkurkun pohjoisosassa pitkään tutkimuksen kohteena. 1700-luvulla puhuttiin veden vähenemisestä ("vattuminskning") Itämeressä. Ilmiön ymmärtämiseksi Carl von Linnén oppipoika Anders Chydenius kaiverrutti vuonna 1749 kallioon ensimmäisen vesirajaa osoittavan merkin Ratanin edustalla Ruotsissa. Pohjanmaalla Suomen Maanmittauslaitoksen johtaja E. O. Runeberg esitti vuonna 1765 ensi kerran teorian, jonka mukaan kyse on maan kohoamisesta merestä. 1900-luvulla maankohoamista itäisessä Merenkurkussa tutkivat Appelroth (1948), Jones (1987) ja Palomäki (1988). Uusimmat tiedot käynnissä olevasta maankohoamisesta perustuvat kolmeen

Suomessa tehtyyn tarkkavaaitukseen (Ekman 1996, Mäkinen & Saaranen 1998).

Geologian tutkimuskeskus (GTK) on kuvaillut maailmanperintöalueen geologisia arvoja seikkaperäisesti (Breilin 2004) ja tuottanut karttoja Merenkurkun kallioperästä mittakaavassa 1:200 000 ja sen kvartaarisesta geologiasta mittakaavassa 1:200 000 (Berg 2007 ja Björk 2007). GTK ja Sveriges geologiska undersökning (SGU) tekevät tiivistä yhteistyötä, ja niillä on ollut yhteisiä maailmanperintöalueeseen liittyviä hankkeita. 2000-luvulla Ruotsissa ja Suomessa on tutkittu jääkausiin ajankohtaa ja levinneisyyttä sekä jääkaudenaikaisia moreenikerrostumia (mm. De Geer -moreenien syntytapoja). Tutkimustyöhön osallistuvat GTK:n ja SGU:n lisäksi myös Turun yliopisto ja Tukholman yliopisto.

Suurin tiedon puute geologisen tiedon suhteen on merenpohjan geologisten muodostelmien esiintymisessä. Tähän mennessä GTK on kartoittanut n. 2 500 ha (2,6 % koko vesipinta-alasta) maailmanperinnön merenpohjasta.

Muu tutkimus ja inventoinnit

Merenkurkun saariston luonnonsuojelualueiden lajit ja luontotyytit ovat olleet vuosien mittaan useiden tutkimusten kohteena. Useimmat inventoinnit ja seurannat on julkaistu tai viety ympäristökeskuksen tai Metsähallituksen tietokantoihin. Mm. Natura 2000 -luontotyyppien levinneisyyttä on kartoitettu laajalti maalla ja saariston linnustoa on inventoitu. Vedenalaiset luontotyytit ovat

huonoiten kartoitettuja. Metsähallitus on kartoittanut merenpohjan kasvillisuutta 2000-luvulla n. 3 000 hehtaaria ja Länsi-Suomen ympäristökeskus n. 300 hehtaaria. Vedenalaisten inventointien tuloksia yhdessä tarkan syvyyskartan kanssa voidaan käyttää rajaamaan Natura 2000 -luontotyyppejä: riuttoja, vedenalaisia hiekkasärkkiä ja fladoja.

Kasvillisuuden kehitystä ovat tutkineet Palomäki (1963) ja Valovirta (1950). Ruotsin maatalousyliopistossa (Sveriges Lantbruksuniversitet) Uumajassa on tutkittu metsäekosysteemien sukkessiota ja dynamiikkaa pohjoisessa Merenkurkussa (Svensson 1998, Svensson & Jeglum 2000, 2003a, b). Nämä tutkimukset sisältävät myös tutkimuksia turpeen muodostumisesta ja soistumisesta kosteikkoekosysteemeissä, kuusen leviämisestä ja lajinkehityksestä nuorilla saarilla. Uumajan yliopistossa on tutkittu myös uuteen muodostumista ja maaperän fosforipitoisuuden lisääntymistä maankohoamisrannikoilla sekä loisisientien populaatiogenetiikkaa ja levinnäisysekologiaa pienillä eri-ikäisillä saarilla maankohoamis-saaristoissa.

Tällä hetkellä Merenkurkun saaristossa ei harjoiteta jatkuvaa biologista tutkimustoimintaa. Sen jälkeen, kun Merenkurkun saaristo liitettiin maailmanperintöluetteloon, Vaasan yliopistossa aloitettiin alueen hallintoa, matkailua ja yhteisövaikutuksia koskeva sosiaalitaloudellinen tutkimus.

Maailmanperintöalueen biologisissa tiedoissa on aukkoja erityisesti koskien sellaisia maa- ja merikasveja, jotka ovat yhteydessä maailmanperinnön geologisiin muodostelmiin ja maankohoamiseen.

Haasteet

- Merenkurkun saaristo on tutkimuskohteena vähän tunnettu.
- Olemassa olevia tutkimustuloksia ei ole riittävästi tuotu suuren yleisön tietoisuuteen.
- Ilmastomuutos ja maailmanperintökohteen hallinnointi tuovat uusia haasteita tutkimukselle.
- Merenkurkun eliöstön biologian ja ekologian tuntemuksessa on aukkoja.

Tavoitteet

- Merenkurkun saariston/Korkean Rannikon geologiset tapahtumaketjut ja pinnanmuodot on hyvin selvitetty ja selvitys on saatavilla kokonaisuutena.
- Tutkimus tuottaa tietoa, jota alueen haltijat ja päättäjät käyttävät.
- Tutkimustulokset ovat alueen asukkaiden saatavissa kansantajuisessa muodossa.
- Merenkurkun saaristo on kiinnostava tutkimuskohde, jossa harjoitetaan monialaista tutkimusta.
- Lisätä tietoa biologisista arvoista, jotka ovat yhteydessä geologisiin muodostelmiin ja maankohoamisilmiöön.
- Toimiva seurantajärjestelmä toteutetaan vuonna 2009 liitteen 5 mukaan.

Toimenpiteet ja tehtävät

- Merenkurkun saaristoa esitellään kansainvälisissä konferensseissa [49].
Vastuutahot: Geologian tutkimuskeskus, Metsähallitus
- Merenkurkun saaristoon perustetaan monitieteinen tutkimusasema [50].
Vastuutaho: Geologian tutkimuskeskus
- Maailmanperintöalueen tutkimus- ja opetus-toiminnan edistämiseksi perustetaan tiedonvaihtokeskus Terranovan yhteyteen [51].
Vastuutahot: Vaasan kaupunki, Metsähallitus
- Tuotetaan julkaisuja, artikkeleita ja karttoja, joissa Merenkurkun saaristo ja Korkea Rannikko esitellään kokonaisuutena [52].
Vastuutaho: Geologian tutkimuskeskus
- Geologiset muodostelmat kartoitetaan sekä maalla että merenpohjassa koko maailmanperintöalueella. Ks. indikaattori 1, liite 5 [53].
Vastuutaho: Geologian tutkimuskeskus
- Vähintään kymmenen kotoperäisen kasvilajin levinneisyys kartoitetaan 1 x 1 km:n tarkkuudella Merenkurkun maailmanperintöalueen luonnonsuojelualueilla [54].
Vastuutahot: Metsähallitus, Länsi-Suomen ympäristökeskus
- Natura 2000 -alueiden luontotyyppit maalla kartoitetaan niin, että kaikki alueet on inventoitu viimeistään 2010. Ks. indikaattori 5, liite 5 [55].
Vastuutahot: Metsähallitus, Länsi-Suomen ympäristökeskus

- Natura 2000 -alueiden luontotyyppit meren pohjassa kartoitetaan niin, että kaikki alueet on inventoitu viimeistään 2020. Ks. indikaattori 5, liite 5 [56].
Vastuutahot: Metsähallitus, Länsi-Suomen ympäristökeskus
- Maailmanperintöalueen sosioekonomisia vaikutuksia selvitetään yliopistojen ja alueen eri toimijoiden yhteistyönä [57]
Vastuutaho: Pohjanmaan liitto

6.4.2 Maailmanperinnön tilan seuranta

Ympäristöhallinto ja eri tutkimuslaitokset toteuttavat Merenkurkun saariston luontotyyppien, uhanalaisten lajien, veden laadun, pohjaeläimistön ja ympäristömyrkyjen seurantaa ja tarkkailuohjelmia. Ohjelmat aloitettiin ennen kuin Merenkurkun saaristo sai maailmanperintöarvon. Jotta maailmanperinnön tilaa voitaisiin paremmin seurata, maailmanperinnön hallinnoijat ovat sitoutuneet seuraamaan seitsemää avainindikaattoria. Avainindikaattorien seurantamenetelmät kuvataan liitteessä 5.

Maailmanperinnön tilan avainindikaattorit

- 1 Indikaattori: Moreenimuodostumien pinta-ala (ha) maalla ja meren pohjalla [61].
Satelliitti- ja ilmakuvien analyysi.
Seurantatiheys: Joka 20. vuosi
Vastuutaho: Geologian tutkimuskeskus
- 2 Indikaattori: Maankohoamisnopeus (mm) [62].
Koko Suomen tarkkavaaitukset.
Seurantatiheys: Joka 20. vuosi
Vastuutaho: Geodeettinen laitos ja Geologian tutkimuskeskus
- 3 Indikaattori: Muutokset maankäytössä [63].
Maankäyttölupien ja -ilmoitusten seuranta, GIS-analyysi.
Seurantatiheys: Joka 5. vuosi
Vastuutahot: Länsi-Suomen ympäristökeskus, kunnat

- 4 Indikaattori: Luonnonsuojeluohjelmien toteuttaminen [64].
Osuus luonnonsuojeluohjelma-alueista, jotka on hankittu luonnonsuojelutarkoitukseen ja/tai ovat perustettuja luonnonsuojelualueita.
Seurantatiheys: Joka vuosi
Vastuutahot: Länsi-Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö
- 5 Indikaattori: Natura 2000 -luontotyyppien ”maankohoamismetsät” ja ”fladat ja kluuvi-järvet” pinta-ala (ha) ja edustavuus [65].
Lentokoneesta otettujen infrapuna- ja mustavalkokuvien sekä koealojen tulkitseminen luontotyyppien rakenteessa ja lajikoostumuksessa tapahtuvien muutosten seuraamiseksi.
Seurantatiheys: Joka 20. vuosi
Vastuutahot: Länsi-Suomen ympäristökeskus ja Metsähallitus
- 6 Indikaattori: Kävijät maailmanperintöalueella ja luonnonsuojelualueilla [66].
Kävijätutkimukset, matkailuyritystutkimukset ja jatkuvasta kävijälaskennasta saatavat tiedot.
Seurantatiheys: Joka vuosi
Vastuutaho: Metsähallitus
- 7 Indikaattori: Linnusto ja kalakannat. Seurataan valitaan eliöyhteisöt, jotka parhaiten kuvaavat maankohoamisesta johtuvia ja toisaalta ihmisen aiheuttamia muutoksia maailmanperintöalueella [67].
Seurantatiheys: jatkuvasti
Vastuutahot: Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos ja Metsähallitus

7 Asukkailleen viihtyisä ja vetovoimainen elinympäristö

Maailmanperintöalueen asukkaat asuvat luonnon- ja kulttuuriarvoiltaan arvokkaassa ympäristössä. Maailmanperintöalueella on tarjottavanaan mielenkiintoinen geologia, jännittävä historia, luonnon rauhaa ja monipuoliset mahdollisuudet luontoharrastuksille eri vuodenaikoina. Maailmanperintö on olennainen osa kaikkien alueella asuvien ja toimivien arkea, työ- ja asuinympäristö sekä vapaa-ajanviettopaikka.

Maailmanperintöalueella asukkaita on vain pari tuhatta, kun taas maailmanperintöalueen kunnissa asukkaita on n. 100 000. Monet Vaasassa ja sen naapurikunnissa asuvista ihmisistä viettävät vapaa-aikaansa maailmanperintöalueella. Monet yritykset pitävät kokouksia ja virkistystilaisuuksia alueella ja vievät vieraansa tutustumaan maailmanperintöalueeseen. Alueen elinkeinoelämä on toimielias ja kasvava, mikä luo alueen asukkaille hyvät edellytykset kehittää maailmanperintöalueeseen perustuvaa yritystoimintaa.

7.1 Asukkaat ja elinkeinoelämä

Ensimmäiset pysyvät asukkaat asettuivat Merenkurkkuun 1300-luvulla, kun alueen ensimmäiset saaret olivat maankohoamisen myötä kasvaneet riittävän suuriksi elättämään ympärivuotista asutusta. Väestön määrä oli korkeimmillaan 1900-luvun alussa, jolloin esimerkiksi Björköbyn ja Raippaluodon alueella asui n. 3 500 ihmistä. Asukkaista suuri osa sai elantonsa perinteisistä saaristolaiselinkeinoista: kalastuksesta, hylkeenpyynnistä, maanviljelystä ja metsätaloudesta. Myös merenkulku ja valtion virat luotsilaitoksen ja merivartioston palveluksessa työllistivät saaristolaisia.

Nykytila

Merenkurkun maailmanperintöalueen nykyisestä n. 2 500 asukkaasta moni käy ansiotyössä manta-reella tai viettää saaristossa eläkepäiviään. Eniten asukkaita on Raippaluodon kirkonkylässä, jonne asutus on keskittymässä, sekä Norra ja Södra Vallgrundissa. Kylien yhteishenki on voimakas ja yhdistystoiminta vilkasta.

Alueella on 85 matkailu-, kauppa-, palvelu- ja rakennusalan pienyritystä. Alueen matkailu on

alkanut kasvaa 2000-luvulla ja tarjoaa asukkaille uuden toimeentulon lähteen. Alueella on myös vahva teollinen perinne, joka on versionut alueen peruselinkeinoista. Hyviä esimerkkejä tästä ovat veneenrakennus, kalanjalostus ja kalapyydysteollisuus.

Lisääntyvä kävijämäärä on jo nyt synnyttänyt jonkin verran ongelmia alueella asuville, koska turismikauden aikana liikenne kasvaa, parkkipaikat täyttyvät, palvelut ruuhkautuvat ja kävijät saattavat tahtomattaankin aiheuttaa haittaa tai vaurioita.

Haasteet

- Saaristossa asuvan väestön keski-ikä kasvu, lapsiperheiden vähyys eräissä kylissä.
- Saaristoelinkeinojen, kuten kalastuksen, hylkeenpyynnin, maanviljelyn, eläintenpidon ja käsityötaitojen säilyttäminen elävinä.
- Sosiaalisen, kulttuurisen ja ekologisen kestävyyden turvaaminen alueen kävijämäärien kasvaessa.
- Työpaikkojen sekä yhteiskunnallisten peruspalvelujen – koulujen, kauppojen ja terveydenhuollon – turvaaminen.

Tavoitteet

- Maailmanperintöarvo luo saaristoon uusia työpaikkoja ja tukee perinteisten saaristoelinkeinojen säilymistä alueella.
- Matkailukäyttöä ohjataan tehokkaasti ja palveluja kehitetään tyydyttämään niin matkailijoiden kuin asukkaiden tarpeet.

Toimeenpiteet ja tehtävät

- Alueen liikenneväyliin, pysäköinti- ja levähdyspaikkoihin, satamiin, jätehuoltoon, vesienpuhdistukseen ja käyntikohteisiin sekä virkistysalueisiin ja niiden palveluvarustukseen investoidaan [68].

Vastuutahot: kunnat, Metsähallitus

- Saaristossa toimivia kylätoimikuntia, kotiseutuyhdistyksiä ja paikallismuseoita tuetaan niiden toiminnassa, joka tähtää saariston elinkeinojen ja rakennus- ja käsityöperinteen

tallentamiseen, esittelemiseen ja elävänä pitämiseen [69]. *Vastuutaho: Pohjanmaan liitto, Pohjanmaan museo*

- Matkailutuotteet suunnitellaan siten, että niillä luodaan uusia työpaikkoja saaristoon ja tuetaan saaristoelinkeinojen säilymistä alueella sekä uusien elinkeinojen syntymistä [70].
Vastuutaho: yrittäjät
- Alueen yliopistojen ja muiden oppilaitosten osaaminen kytketään mukaan elinkeinojen ja yritysten kehitystyöhön [71]
Vastuutaho: Pohjanmaan liitto
- Pohjanmaan vahva energiaklusteri kytketään mukaan maailmanperintöalueen kestävän matkailun kehitystyöhön [72]
Vastuutaho: Pohjanmaan liitto

7.2 Kulttuuriarvot

Merenkurkun saaristo on valittu yhdeksi Suomen 27 kansallismaisemasta (Putkonen 2001), joissa kiteytyvät Suomen kulttuurin ja luonnon erityispiirteet. Merenkurkun saaristo on suureksi osaksi kulttuurimaisemaa muinaisjäännöksineen, kulttuurihistoriallisine ympäristöineen, peltoineen, niittyineen ja nykyaikaisine asutuksineen. Keskelä maailmanperintöaluetta sijaitsee Björköby, jonka valtioneuvosto valitsi vuonna 1995 kansallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi. Maanviljely ja karjanhoito ovat perinteisesti pitäneet maiseman avoimena, mutta viime vuosikymmeninä yhä useammalla tilalla on luovuttu maanviljelystä ja eläintenpidosta. Pellot, hakamaat, metsälaitumet ja niityt kasvavat hitaasti umpeen, ladot ränsistyvät ja maailmanperintöalueen kulttuurimaisema menettää osan monimuotoisuuttaan.

Maailmanperintöalueen kulttuuriarvot on osittain suojattu lainsäädännöllä, mutta niiden uhkana ovat varojen puute ja tietämättömyys. Tärkeimmät lait ovat maankäyttö- ja rakennuslaki, rakennussuojelulaki, muinaismuistolaki, luonnonsuojelulaki ja merilaki.

Maailmanperintöalueella on maisemanhoitosuunnitelma (Bonn 1998) vasta Björköbyä varten. Suunnitelma sisältää toimenpide-ehdotuksia, joista vain osa on toteutettu. Suuri osa maailmanperintöalueesta kuuluu kuntien rantayleiskavaan, jossa pyritään ottamaan huomioon tärkeimmät kulttuuriarvot. Koko maailmanperintöalue kuuluu alueelliseen maakuntasuunnitelmaan, jota Pohjanmaan liitto parhaillaan valmistelee. Maa-

kuntasuunnitelman yhtenä tavoitteena on kulttuuriperinnön suojeleminen ja maisema-arvojen turvaaminen tehokkaalla suunnittelulla.

7.2.1 Kulttuurimaisema ja kulttuurihistorialliset ympäristöt

Nykytila

Maankohoaminen, matala kivikkoinen saaristo ja lukemattomat moreeniselänteet ovat vaikuttaneet voimakkaasti kulttuurimaiseman kehitykseen, maankäyttöön ja kylien rakenteeseen. Tutkimalla asutuksen kehitystä ja muinaismuistojen sijaintia voidaan helposti havainnollistaa maankohoamisilmiötä ja sen vaikutuksia alueen maankäyttöön.

Maailmanperintöalueen upeilla moreeniselänteiden muodostamilla kentillä on useita kulttuurihistoriallisesti arvokkaita ympäristöjä, kuten Raippaluodon kirkonkylä, Björköby–Svedjehamn ja Valassaaret, Norrskär, Ritgrund, Ensten, Yttre Uddskär, Rönnskär, Lillsanden, Strömmingsbådan ja Svetgrund. Nämä alueet kuuluvat Museoviraston nimeämiin kansallisesti merkittäviin kulttuurihistoriallisiin ympäristöihin. Merenkurkun saaristolle tyypillisiä kulttuurihistoriallisesti arvokkaita rakennuksia ovat kirkot, rukoushuoneet, koulut, mäkituvat, luotsituvat, ladot, kalamajat, majakat ja venevajat. Yleisin rakennusmateriaali on perinteisesti ollut puu.

Alueen yksi- tai kaksikerroksiset hirsitalot ovat harjakattoisia, pystylaudoina vuorattuja ja punatai keltamullalla maalattuja. Kylät on yleensä rakennettu hyvän satamapaikan tuntumaan, ja talot on sijoitettu ryhmiin tai riveihin teiden varsille ja lahtien rannoille. Isojaon yhteydessä 1800-luvun puolivälissä rakennuksia alettiin siirtää kyläkesuksista yksittäisille peltotilkoille. Kylien viljelysmaat sijaitsevat moreeniselänteiden välisissä pitkänomaisissa notkelmissa. Pääosa asutuksesta ja laidunmaista sijaitsee kivisillä moreeniselänteillä ja rantojen varsilla. Monet maailmanperintöalueen saarista ja luodoista ovat olleet satojen vuosien ajan kesäkuukaudet lampaiden laitumena. Björköbyssä oli vielä 1950-luvulla 1 500 lammasta. Ne vietiin joka vuosi laiduntamaan saarille Björkön edustalle. Talviruokintaa varten niitä tehtiin rantaniittyjä, kerättiin lehtikerppuja latoihin ja kulotettiin nummia heinän kasvun parantamiseksi. Nykyisin Björkössä on enää noin 350 lammasta.

Haasteet

- Avointen kylämaisemien umpeenkasvu.
- Kylien tiiviin rakenteen hajoaminen ja rakennukset, jotka poikkeavat perinteisestä rakennustavasta.

Tavoitteet

- Aluetta kehitetään viihtyisänä kylämaisena asuinympäristönä säilyttäen saariston kulttuurimaisemat ja kunnioittaen ja hoitaen alueen rakennusperinnettä.
- Maailmanperintöalue erottuu kävijälle hyvin hoidetun kulttuurimaisemansa ansiosta.
- Avoin kylämaisema säilytetään laidunnuksen ja niiton avulla.

Toimenpiteet ja tehtävät

- Maailmanperintöalueen kulttuuriympäristön inventointi sekä inventointitietojen yhdenmukaistaminen [73].
Vastuutaho: Museovirasto
- Koko Raippaluodon ja Björköbyn alueelle tehdään maisema-analyysi, jossa tunnistetaan kaikki eri maisemaelementit [74].
Vastuutaho: Länsi-Suomen ympäristökeskus
- Tuetaan sekä taloudellisesti että tiedon avulla vanhojen rakennusten suojelua ja kunnostamista [75]. *Vastuutahot: Museovirasto, Länsi-Suomen ympäristökeskus*
- Maailmanperintöalueen keskeisimmille kylille laaditaan maisemanhoitosuunnitelmat [76]. *Vastuutaho: kunnat*
- Uudisrakentamisessa otetaan huomioon kulttuurimaiseman arvot kaavoituksen ja rakentamisjärjestyksen avulla [77].
Vastuutaho: kunnat
- Valtio tukee tehokkaasti laiduneläinten pitoa saaristossa voimassa olevien rahoitusmuotojen ja niihin liittyvien tukiehtojen puitteissa [78]. *Vastuutaho: TE-keskus*

7.2.2 Muinaismuistot ja hylät

Nykytila

Merenkurkun saaristossa on runsaasti ihmisen toiminnan jättämiä jälkiä eri aikakausilta. Monin paikoin näkyy jälkiä yksinkertaisista kivikkoihin

raivatuista yöpymispaikoista. Yöpymissuoja oli kivivallin ympäröimä tai kivilohkareen viereen tasaiseksi raivattu maa-alue. Yöpymispaikkojen lisäksi alueelta löytyy jälkiä myös muista kivirakennelmista. Merenkurkun saaristossa yleisiä rakennelmia ovat jatulintarhat, ryssänuunit, pengermät, venevalkamat, kummelit, pookit, verkonkuivaustelineet sekä ilmansuuntia osoittavat kompassiruusut. Muinaisjäännökset ovat kaikki historialliselta ajalta ja ne on merkitty Museoviraston rekistereihin.

Matalat väylät ja maankohoaminen merkitsevät, että merenkulku oli vaarallista ja on sitä edelleen. Merenkurkun saaristoa kutsutaankin laivojen hautausmaaksi, koska alueella haaksirikkoutui purjelaivakaudella satoja laivoja. Museoviraston ylläpitämässä vedenalaisten muinaisjäännostien rekisterissä (2006) on 16 hylkyä, jotka sijaitsevat Merenkurkun saaristossa.

Haasteet

- Muinaisjäännökset peittyvät kasvillisuuteen.
- Muinaisjäännöksiä uhkaavat ilkeävalta ja kulumisen käyntikohteissa sekä yleisesti metsätalouden harjoittaminen.
- Muinaismuistojen inventointi, merkintä ja hoito ovat puutteellista, varsinkin hylät on huonosti kartoitettu.

Tavoitteet

- Muinaisjäännökset on kartoitettu maa-alueista ja meren pohjasta, ja tieto niistä on saatavilla maankäytön suunnittelua varten.
- Vahingonteko ja kulumisen saadaan loppumaan.

Toimenpiteet ja tehtävät

- Hoitoa ja merkintää varten on saatavilla ohjeet [58]. *Vastuutaho: Museovirasto*
- Muinaisjäännökset suojataan käyntikohteissa ja vältetään sijoittamasta muita toimintoja niiden läheisyyteen [59].
Vastuutaho: Metsähallitus
- Muinaisjäännostien hoito-ohjeet sisältyvät Natura 2000 -alueiden hoito- ja käyttösuunnitelmiin [60].
Vastuutahot: Metsähallitus, Länsi-Suomen ympäristökeskus

Esimerkkejä kulttuurihistoriallisista ympäristöistä maailmanperintöalueella

Raippaluodon kirkonkylä, Mustasaari

Pari kilometriä maailmanperintöalueen pääportilta, Raippaluodon sillalta, sijaitsee Raippaluodon 800 asukkaan kirkonkylä. Raippaluodon arvellaan saaneen ensimmäiset asukkaansa 1300-luvulla. Kylän vanhin talo on ajoitettu vuoteen 1544. Vuonna 1557 kylässä asui 15 talonpoikaa. Nykyisin kylässä on edelleen hyvin säilynyttä perinteistä asutusta ja merkittävä osa rakennuksista on vanhoja. Arvokkaimmat rakennukset ovat puukirkko (1781) ja kellotapuli (1783). Kirkon lähistöllä on vanha kauppamakasiini ja kotiseutumuseo.

Björköby, Mustasaari

Björkön saarella sijaitsevan Björköbyn kylän asukasluku on vajaa 400. Björköbyssä on asuttu todennäköisesti 1300-luvulta lähtien. Kylässä on edelleen perinteistä asutusta, ja suurin osa rakennuksista sijaitsee De Geer -moreeneilla. Kulttuurihistoriallisesti erityisen arvokkaita rakennuksia ja ympäristöjä ovat Björkön vuonna 1859 rakennettu puinen pitkäkirkko, 1700-luvulla rakennetussa mökissä toimiva kotiseutumuseo, vanha Bodbackin kalasatama ja Svedjehamnin satama vanhoine kalamajoineen ja venevajoineen. Satamat ovat maailmanperintöalueen suosituimpia käyntikohteita, joissa voi kokea luonnon ja pyykkilautamoreenikenttien tarjoamat elämykset.

Valassaaret, Mustasaari

Lähes keskellä Merenkurkkua, 15 km Björköstä koilliseen, sijaitsee Suomen suurin ja vanhin yksityisessä omistuksessa oleva Valassaarten luonnonsuojelualue. Valassaarille tilattiin majakka, kun alueella oli haaksirikkoutunut viisi alusta samana yönä. Majakkatorni valmistui 1886. Tyylikkään metallirakennelman rakensi sama yritys, joka myöhemmin rakensi Eiffel-tornin. Nykyisin majakka toimii automaattisesti, ja majakanvartijan asuintilat ovat tyhjillään. Luontopolun varrella on kivikummeli, jossa on vuoden 1809 sodan muistolaatta. Se on pystytetty niiden venäläissoitilaiden muistoksi, jotka nääntyivät ja paleltuivat kuoliaiksi marssiessaan jään yli Merenkurkun poikki kenraali Barclay de Tollyn johdolla. Nykyisin Valassaaret on yhä suosituimpi käyntikohde, ja kesäkuukausina Svedjehamnista lähtee säännöllisesti opastettuja veneretkiä Valassaarille.

Norrskär, Mustasaari

Uloimpana Merenkurkun saaristossa sijaitsee avomeren ympäröimä, linnustoltaan upea Norrskärin saaristo (Mustasaari). Norrskär on ollut satoja vuosia tärkeä kalastustukikohta. Nykyisin suuri osa vanhoista kalamajoista on kesämökkikäytössä. Norrskärissä on ollut majakka vuodesta 1846, ja sen luotsiasema toimi vuoteen 1982 asti. Alue oli Suomen puolustusvoimien käytössä toisesta maailmansodasta lähtien. Norrskärin vaiheikkaasta historiasta on säilynyt rikas rakennusperintö. Alue siirtyi 1990-luvun lopulla Metsähallituksen hallintaan, ja koko Norrskärin alueesta on lähiaikoina tulossa valtion luonnonsuojelualue.

Rönnskär, Maalahti

Rönnskärin saaristossa Fälskärissä sijaitsee vanha luotsiasema, jossa on useita luotsitupia ja Suomen vanhin säilynyt puupooki (1784). Nykyisin luotsitoiminta on lakkautettu ja rakennuksia hallinnoivat Metsähallitus ja Merenkululaitos. Metsähallitus ylläpitää saarella luontoasemaa ja kehittää toimintaa sekä maailmanperintöalueen kävijöille että paikallisille yhdistyksille.

Moikipää, Korsnäs

Pohjanlahden ensimmäinen majakkapooki toimi Moikipään saarella vuosina 1668–1808. Nk. vippimajakan pystyttivät Korsnäsin talonpojat, ja hankkeen rahoittivat Pohjanmaan kauppiaat. Moikipään luontoasemalta lähtee noin kilometrin pituinen luontopolku, josta on pistoreitti entisöidylle majakkapookille.

8 Aitoja elämyksiä vierailijoille

Merenkurkun saariston vetovoimatekijöitä ovat jääkauden muokkaama karu ja avara maisema siirtolohkareineen ja moreeniharjanteineen, nopean maankohoamisen aiheuttama luonnon jatkuva muuttuminen, erämaisuus, puhtaat vedet, runsas pesimälinnusto ja hyljekanta, kalastusmahdollisuudet, elävä saaristokulttuuri kyliineen ja kalasatamineen, saaristolaisten elinkeinoihin liittyvät tiedot ja taidot, majakat ja luotsiasemat sekä alueen vaiherikas historia ”porttina länteen” monissa historian vaiheissa.

Merenkurkun maailmanperintöalueen arvot eivät tällä hetkellä helposti aukea muualta tulevalle matkailijalle, sillä saariston matkailutarjonta on toistaiseksi niukka ja merkittävä osa käyntikohteista sijaitsevat ulkosaaristossa (kuva 18). Alueen asukkaat sen sijaan nauttivat saaristosta kesäмокеillään ja veneillään, joita alueella on useita tuhansia



Kuva 18. Merenkurkun saariston käyntikohteet. Graafinen esitys: Päivi Anttila. © Metsähallitus 2009, © Länsi-Suomen ympäristökeskus 2009, © Maanmittauslaitos 1/MML/09.

8.1 Käyntikohteet

Nykytila

Björköby – Panike – Klobbskat

Alue muodostaa maailmanperintöalueen ytimen, jonka tärkein lähtöpiste on Björköbyn Svedjehamn. 13 km:n mittainen Björköby–Panikevaellusreitti alkaa Svedjehamnista ja päättyy Paniken satamaan. Reitillä ovat kaksi salmea on ylitettävä veneellä. Svedjehamnista lähtee vanhan kalasataman kautta kiertävä n. 2 km:n mittainen Bodvattnet runt -luontopolku, joka esittelee maankohoamisrannikon luontoa ja De Geer -moreeneita. Björkön ja Paniken välinen vesialue on erityisen sopiva melontaharrastukseen. Björkössä ja Klobbskatissa toimii useita ravintola-, majoitus-, opastus- ja venekuljetuspalveluja tarjoavia yrittäjiä. Paniken Kvicksundissa Metsähallitus omistaa 70 ha:n suuruisen alueen, jolle on tieyhteys. Alueella on vuokramökki, luontopolku, laituri, tulipaikka ja autiotupa. Alue on mahdollinen kehittämiskohde. Klobbskatin kalasataman yhteyteen Metsähallitus on rakentanut lyhyen luontopolun Kikanbergetille, joka on Mustasaaren kunnan maata.

Valassaaret

Valassaarten luonnonsuojelualue sijaitsee ulko-saaristossa noin 15 km Björköstä luoteeseen ja on kokonaisuudessaan Björköbyn jakokunnan omistuksessa. Saarella on Ostrobothnia Australis ry:n biologinen asema, toistaiseksi toimiva merivartioasema ja majakka arvokkaine rakennuksineen. Saarelle on järjestetty säännöllisiä risteilyjä Björköbystä kesästä 2007 alkaen. Valassaarilla on erittäin monipuolinen saaristolinnusto ja vaihteleva luonto- ja kulttuurimaisema. Kävijöille on tarjoilla mm. vieraslaituri, taukopaikkoja ja 2,5 km:n pituinen luontopolku.

Sommarön linnakealue – Södra Vallgrund

Sommarön n. 50 ha:n laajuinen entinen linnakealue kuuluu nykyisin Natura 2000 -verkkoon ja on Metsähallituksen hallinnassa. Alueelle johtavan tien ja siellä olevan laiturin, vartiutuvan ja valmiin polkuverkoston takia alueesta on muodostunut suosittu virkistysalue ja koulujen opetuskohde. Vaellusreitti linnakealueelta Sommarösundiin avattiin syksyllä 2008. Alue sopii myös Vaasasta lähtevien saaristoristeilyjen pääte-

etapiksi. Reittiä on mahdollista jatkaa edelleen Sommarösundista Bulleråsiin ja Granön kalas-tusmuseoon.

Raippaluodon silta ja kirkonkylä

Raippaluodon silta on pääportti maailmanperintöalueelle ja Suomen pisin silta. Silta on nähtävyys sinällään ja vapaa-ajankalastajien suosiossa. Sillan yhteyteen on suunnitteilla ”Merten talo”, jonka on tarkoitus toimia maailmanperintöalueen vierailijakeskuksena. Raippaluodon kirkonkylä on kulttuurihistoriallisesti arvokas ympäristö, jossa on useita nähtävyyksiä, ravintoloita, kauppoja, vierassatama ja uimaranta.

Molpe – Moikipää – Bergö – Rönnskär

Molpen kylän satama on portti lähestyttäessä maailmanperintöalueen eteläistä osaa maanteitse. Satamassa on uimaranta ja ravintola. Sekä Molpesta että Bredskärin kalasatamasta on n. 7 km:n venematka Moikipään (Molpehällorna) entiselle merivartioasemalle, joka on nykyisin Metsähallituksen hallinnassa. Asemaa on kehitetty retkisatamana ja opastettujen ryhmien tukikohtana Metsähallituksen ja Korsnäsin kunnan yhteistyönä.

Maalahden kunta on kehittämässä Bergön matkailupalveluita ja opastuspistettä entiseen kunnantaloon, johon on tarkoitus sijoittaa maailmanperinnöstä kertovaa materiaalia. Bergön Bredhällanin satamasta tai uudesta kalasatamasta on n. 20 km:n merimatka Rönnskärin saaristoon Fälskärin saarelle, jossa toimi luotsiasema lähes 250 vuotta. Saari arvokkaine rakennuksineen on Metsähallituksen hallinnassa, ja saarta kehitetään retkisatamana ja erilaisten opastettujen ryhmien tukikohtana. Rakennuksien ja sataman useita vuosia jatkunut kunnostustyö valmistuu 2009.

Köklot – Mikkelsaarten luontoasema

Köklotin saaren pohjoisosa kuuluu maailmanperintöalueeseen. Saarella ei ole tällä hetkellä opastettuja käyntikohteita. Alueella toimii Vähänkyrön seurakunnan leirikeskus. Köklotin kalasatamasta ja Norrskatin satamasta on n. 20 km:n mittainen suojainen ja hyvin merkitty väylä Maksamaan kunnassa sijaitsevalle Mikkelsaarten luontoasemalle. Norrskatin satamalle on tehty vastikään kehittämissuunnitelma.

Mikkelsaarten luontoasema siirtyi merivartiostolta Metsähallitukselle 1997, ja se on ollut

matkailukäytössä jo 11 vuotta. Kävijöitä on kesäisin n. 3 000, joista osa tulee omilla veneillään ja osa paikallisten matkailuyrittäjien veneillä. Aseman toiminnasta vastaa yrittäjä.

Västerön vaellusreitti

Maksamaalla sijaitseva Västerön saari on hieman maailmanperintöalueen ulkopuolella, mutta saaren länsiranta kuuluu Natura 2000 -verkostoon. Alueen poikki kulkevalta vaellusreitiltä avautuu komeat näköalat länteen Mikkelinisaarille. Reitti on Vöyri-Maksamaan kunnan hoidossa.

Vaasan lähisaaristo ja Terranova

Merenkurkun luontokeskus Terranova on hyvä aloituspaikka saaristoristeilyille, jotka lähtevät lähellä sijaitsevan Sisäsataman laitureista. Vaasan kaupungin alueesta Sundomin ulkosaaristo ja myös maanteitse tavoitettava Långskärin kalasatama ympäristöineen kuuluvat maailmanperintöalueeseen. Myös Kronvikissa on syväsatama. Suositettu retkisatama Koppar Furuskäret sijaitsee maailmanperintöalueella ja on Metsähallituksen hoidossa. Myös Vaasan kaupunki omistaa saaria, joiden virkistys- ja matkailukäyttöä olisi mahdollista kehittää. Alueen suojaiset vedet sopivat hyvin melontaan.

Maakuntakaavassa varatut virkistysalueet

Pohjanmaan maakuntakaavassa alueelle on suunniteltu Mustasaaren ja Vaasaan kuusi yleistä virkistysaluetta, joita ei kuitenkaan ole vielä toteutettu. Maailmanperintöalueella ei ole yleistä leirintäaluetta eikä järjestettyjä paikkoja asunto-autoille ja matkailuvaunuille.

Satamat ja väylät

Autolla liikkuva matkailija pääsee maailmanperintöalueella rannan tuntumaan parhaiten kunnan ylläpitämissä kalasatamissa ja kylien yhteisissä venesatamissa, joiden yhteydessä on usein myös uimaranta ja kesäkioski tai -kahvila. Satamat ovat samalla lähtöpisteitä saaristoretkille. Yleisen tien päässä olevia satamia on maailmanperintöalueella ja sen välittömässä läheisyydessä 18, joista kahdeksantoista on sijoitettu maailmanperinnöstä kertovat opastustaulut. Satamien palvelut ja niiden laatu vaihtelevat suuresti, ja palvelut on mitoitettu vain paikalliseen tarpeeseen.

Raippaluodon sillan yhteydessä on Tiehallinnon ylläpitämä hyvin varustettu levähdysalue,

jossa on laituri ja uimaranta. Björköbyn silloilla on myös levähdysalue, muttei palveluja. Maailmanperintöalueen sisällä ainut normien mukainen vierassatama on Raippaluodon satama.

Maailmanperintöalueen sisällä on saarissa 12 retkisatamaa, joista kuusi on valtion laitosten ja viisi Pidä Saaristo Siistinä ry:n tai venekerhojen hoidossa. Merenkululaitos hoitaa ainoastaan alueen virallisia väyliä. Pienveneväylät ovat venekerhojen ja kalastus- ja jakokuntien hoidossa.

Haasteet

- Paikallisten asukkaiden ja maanomistajien tarpeiden sovittaminen yleisen virkistyskäytön ja matkailuelinkeinon tarpeisiin.
- Palvelujen laadun, määrän ja ekologisen kestävyyden turvaaminen.
- Käyntikohteiden niukkuus suojelualueiden ulkopuolella.
- Investointeihin tarvittavan rahoituksen niukkuus.

Tavoitteet

- Käyntikohteita ja niihin liittyvää infrastruktuuria kehitetään yhteistyössä valtion eri yksiköiden, kuntien, kyläyhteisöjen ja alueella toimivien yhdistysten kesken. Tavoitteena ovat riittävät ja korkeatasoiset palvelut, jotka on suunniteltu ja mitoitettu vastaamaan eri kävijäryhmien tarpeisiin.
- Käyntikohteet toimivat paikallisen väestön ja vierailijoiden kohtauspaikkoina.
- Käyntikohteet toteutetaan alueen luonto- ja kulttuuriarvoja vaarantamatta.

Toimenpiteet ja tehtävät

- Merenkurkun maailmanperintökohteelle laaditaan luontomatkailevuunnitelma. Suunnitelmassa käyntikohteet luokitellaan niiden herkkyyden, soveltuvan käytön ja pääasiallisen kohderyhmän perusteella ja asetetaan tavoitteet käyntikohteiden kehittämiseksi [79].

Vastuutaho: Metsähallitus

- Kaavoituksessa tulee varautua kävijämäärän kasvuun varaamalla alueita matkailun yritystoiminnalle, virkistysalueille ja reitistöille [80].

Vastuutaho: kunnat

- Alueen luontopolkujen ja vaellusreittien palvelujen tasoa ja opastuksen laatutasoa kohotetaan ja pyritään löytämään Björköbyn–Raipaluodon alueelta uusia reittivaihtoehtoja [81].

Vastuutaho: Metsähallitus

- Moikipään, Rönnskärin, Norrskärin, Valassaarten, Ritgrundin ja Mikkelinsaarten valtion omistuksessa olevia satamia ja kiinteistöjä kehitetään veneilyn, luontomatkailun, luonto-opetuksen ja tutkimuksen tarpeisiin [82].

Vastuutaho: Metsähallitus, Länsi-Suomen merivartiosto, Merenkulkulaitos

- Laaditaan satamien palveluvarustusta ja veneväreilyä koskeva kehittämissuunnitelma [83].

Vastuutaho: Pohjanmaan liitto

- Maailmanperintöalueen tienkäyttäjien palveluita kehitetään perustamalla uusia levähdyspaikkoja ja rakentamalla kevyen liikenteen väyliä [84].

Vastuutaho: Tiehallinto

- Luonnonsuojelualueiden ulkopuolella sijaitsevien kaavoituksessa varattujen virkistysalueiden hankkimista, perustamista ja hoitoa varten perustetaan virkistysalueyhdistys [85].

Vastuutaho: Kunnat

- Kävijäseuranta toteutetaan koko alueella. Ks. myös avainindikaattori 6, liite 5 [86].

Vastuutaho: Metsähallitus

8.2 Matkailupalvelut

Alueelle kohdistuva matkailu on ollut pääasiassa kotimaista matkailua. Alueen yritykset työllistävät saariston matkailuyrittäjiä paljon. Alueella ei toimi suuria matkanjärjestäjiä, eikä alueella ole yhteistä myyntijärjestelmää. Alueen yhteisestä matkailumainonnasta vastaa Pohjanmaan Matkailu ry. Vaasan kaupungin matkailun johtoryhmä koordinoi kaupungin ja kaupungissa toimivien matkailuyritysten markkinointia ja kehittämistoimia.

Maailmanperintöalueen rajojen sisällä vuodepaikkoja on vain noin 180, joista 60 on Metsähallituksen luontoasemilla ulkosaaristossa. Vaasan kaupungissa vuodepaikkoja on 2 550. Maailmanperintöalueella toimii useita ravintola- ja kahvila-palveluja tarjoavia yrityksiä. Seudun ainut leirintäalue sijaitsee Vaasan Vaskiluodossa.

Risteilyliikennettä harjoitetaan Vaasan lähi-saaristossa. Vuodesta 2007 lähtien säännöllisiä risteilyjä on ollut myös Björköbystä Valassaarille. Tilauksesta risteilyliikennettä tarjoaa maailmanperintöalueella n. 10 veneyrittäjää.

Alueelle on koulutettu 12 sertifioitua maailmanperintöopasta. Alueella on myös lukuisia koulutettuja luonto-oppaita ja auktorisoituja matkailuoppaita. Vain muutama saa päätoimeentulonsa opastuksista.

Kesäaikaan alueelle tulevien omatoimisten matkailijoiden määrä on selvästi lisääntynyt maailmanperintöarvon myötä. Kävijämääristä ja kävijäkunnan rakenteesta ei kuitenkaan ole koottua tietoa, koska alueella ei ole yhtenäistä kävijäseurantaa.

Haasteet

- Matkailun kehittämisessä yhteinen tahtotila ja yhteistyö ovat puutteellisia.
- Paikallisen asutuksen ja luonnon huomioon ottaminen matkailun kehityksessä.
- Kohderyhmien tunnistaminen ja tuotekehittely kehittymätöntä.
- Vahva yhteinen markkinointi- ja myyntijärjestelmä puuttuu.

Tavoitteet

- Eri toimijoiden tehokkaalla yhteistyöllä Merenkurkusta kehitetään Suomen korkeatasoisin luontomatkailu- ja luonto-opetuskohde vuoteen 2020 mennessä.
- Kehittämistyössä ja markkinoinnissa pyritään erityisesti opastetun ryhmämatkailun lisäämiseen.
- Merenkurkun matkailussa noudatetaan kes-tävän luontomatkailun periaatteita (liite 6):
 - paikallista asutusta, kulttuuria ja perinteitä arvostetaan
 - matkailu ei vaaranna luontoarvoja
 - kävijöiden arvostus ja tietämys luonnosta lisääntyy
 - ympäristöä kuormitetaan mahdollisimman vähän.

Toimenpiteet ja tehtävät

- Luodaan yhteinen tuotekehittely- ja markkinointijärjestelmä ja käynnistetään yhteinen varaus- ja myyntijärjestelmä [30].
Vastuutaho: Pohjanmaan Matkailu
- Majoitustiloja, leirintäalueita, ruokapalveluita, ohjelma- ja opastuspalveluja eri kohderyhmille, risteilyjä ja välinevuokrausta erilaisiin harrastuksiin lisätään alueella [87].
Vastuutaho: matkailuyrittäjät
- Maailmanperintöoppaille ja yhteistyöyrittäjille järjestetään säännöllisesti jatkokoulutusta [88].
Vastuutaho: Metsähallitus
- Koulutetaan ja sertifoidaan noin 10 uutta maailmanperintöopasta [89].
Vastuutahot: Vaasan aikuiskoulutuskeskus ja Metsähallitus
- Luontomatkailu perustuu koko alueella matkailuyrittäjien ja maanomistajien solmimiin käyttöoikeussopimuksiin [90].
Vastuutaho: Metsähallitus
- Kävijöille kehitetään maailmanperintöpassi (green card) [91].
Vastuutaho: Metsähallitus
- Kehitetään Merenkurkun luontoon, geologiaan, kulttuuriin ja saaristoelinkeinoihin perustuvia matkamuiistoja [31].
Vastuutaho: yrittäjät

9 Toimenpideohjelma

Seuraavassa on yhteenvedo suunnitelman toimenpiteistä. Yhteenvedo sisältää aikataulun, rahoitustilanteen, toimenpiteen ensisijaisuuden ja vastuullisen tahon. Toimenpidetektejä on osittain lyhennetty. Jokaisella toimenpiteellä on numero ja viittaus ao. sivulle suunnitelmassa.

BJÖ	= Björköns jakokunta	MV	= Museovirasto
GTK	= Geologinen tutkimuskeskus	OPE	= Opetustyöryhmä
GI	= Geodeettinen laitos	PL	= Pohjanmaan liitto
INF	= Opastus- ja palveluvarustustyöryhmä	PMA	= Pohjanmaan Matkailu ry
KU	= Kunnat	PM	= Pohjanmaan museo
LSM	= Länsi-Suomen merivartiosto	RKTL	= Riista- ja kalataloudentutkimuslaitos
LSU	= Länsi-Suomen ympäristökeskus	TE	= Pohjanmaan TE-keskus
MAA	= Maankäyttötyöryhmä	TH	= Tiehallinto
MAR	= Markkinointityöryhmä	VAA	= Vaasan kaupunki
MH	= Metsähallitus	VAKK	= Vaasan aikuiskoulutuskeskus
ML	= Merenkulkulaitos	VL	= Västerbottens länsstyrelse
MPN	= Merenkurkun maailmanperintöneuvottelukunta	Y	= Ympäristöministeriö
MN	= Merenkurkun neuvosto	YH	= Korkean rannikon ja Merenkurkun yhteistyöryhmä
MUS	= Mustasaaren kunta	YRJ	= Yrittäjät

Nro	HALLINTO	SIVUNUMERO	AIKATAULU	RAHOITUS	ENSISIJAISUUS I = Heti II = Korkea III = Alhainen	VASTUUTAHO	TYÖRYHMÄ
1	Ympäristö- ja opetusministeriö saavat tietoa Merenkurkun ajankohtaisista asioista.	15	Jatkuva	OK	II	MH	MPN
2	Valtion talousarvioon lisätään pysyvä määräraha Merenkurkun saariston hoitoa varten.	15	2010	Puuttuu	I	Y	
3	Merenkurkun edustajat osallistuvat kansallisiin ja pohjoismaisiin maailmanperintökokouksiin.	15	Jatkuva	OK	II	MH	MPN
4	Maailmanperintöneuvottelukunta ja sen alaryhmät kokoontuvat säännöllisesti.	17	Jatkuva	OK	II	MH	MPN
5	Hallintomallin toimivuutta seurataan kyselytutkimuksen avulla.	17	2009–2011	Osittain	II	MH	MPN
6	Raportti Merenkurkun kehittämistyön etenemisestä jaetaan vuosittain kaikille osapuolille.	17	Jatkuva	OK	I	MH	MPN
7	Selvitetään mahdollisuudet maailmanperintösäätien muodostamiseen.	17	2009–2011	Osittain	II	MH	MPN
8	Palkataan maailmanperintökoordinaattori.	17	2009–2011	Puuttuu	I	MH	MPN
9	Asetetaan opetustyöryhmä maailmanperintöopetuksen edistämistä varten.	17	2009	OK	I	PL	MPN
10	Merenkurkun ja Korkean Rannikon yhteistyöryhmä kokoontuu kaksi kertaa vuodessa.	18	Jatkuva	OK	II	MH, VL	YH
11	ME/KR:n edustajat osallistuvat pohjoismaiseen maailmanperintöalueiden yhteistyöhön.	18	Jatkuva	OK	II	MH, VL	YH
	ESITTELY						
12	Tietoa maailmanperinnöstä välitetään Terranovassa sekä verkkosivuston avulla.	24	Jatkuva	Osittain	I	MH	
13	Merenkurkun tunnuksen ja graafisen ohjeiston käyttö yleistyy ja noudattaa annettua ohjeistusta.	24	Jatkuva	OK	II	MH	MAR
14	www.merenkurku.fi-sivustoa kehitetään ja sivuston tietosisältöä parannetaan.	24	2009	Osittain	I	MH	MAR
15	Painetaan maailmanperintöalueen juhla- ja juhla-	24	2009	Osittain	I	LSU	MPN
16	Esitteiden ja muun opastusaineiston saatavuudesta huolehditaan.	24	Jatkuva	Osittain	II	MH	MAR
17	Toteutetaan maankohoamisesta ja jääkauden jäljistä kertova elokuva.	24	2009–2011	Hanke	I	MH, VL, MN	

Nro	OPASTUSPISTEET	SIVUNUMERO	AIKATAULU	RAHOITUS	ENSISIJAJAISUUUS I = Heti II = Korkea III = Alhainen	VASTUUTAAHO	TYÖRYHMÄ
18	Toteutetaan Terranovan luontokeskuksen uusi jää-kausaliali.	24	2009–2010	Puuttuu	II	VAA, MH	INF
19	Toteutetaan kohde ”Merten talo” näyttelyineen ja opastuspisteineen Raippaluodon sillan yhteyteen.	24	2009–2010	Osittain	I	MUS, MH	INF
20	Svedjehammissa toteutetaan opastetuille matkailija- ja opetusryhmille sopiva opastustila.	24	2010–2011	Puuttuu	I	BJÖ, MH	INF
21	Laaditaan suunnitelma siitä, miten opastusta matkailukohteissa lisätään ja ylläpidetään maailmanperinnöstä kertovaa tietoa	24	2010–2015	Hanke	I	MH	INF
22	Vuorovaikutteiset AV-ohjelmat (infopömpelit) sijoitetaan opastuspisteisiin.	24	2009–2010	Hanke	I	MH, VL, MN	MAR
	VIITOITUS						
23	Toteutetaan maailmanperintöalueen rajojen, opastuspisteiden ja käyntikohteiden tienvarsiopastus.	24	2009–2015	Osittain	II	MH	INF
24	Yhtenäistetään maailmanperintöalueen kunnissa teiden varsilla olevat matkailuinformaatiotaulut.	24	2009–2012	Osittain	II	KUN	INF
25	Lisätään geologista tietoa luontopoluilla	24	2009–2015	Osittain	II	MH, GTK	INF
	MARKKINOINTI						
26	Laadittua markkinointi- ja tiedotussuunnitelmaa täydennetään ja tarkistetaan vuosittain.	24	Jatkuva	Osittain	II	PMA, MH	MAR
27	Sitoutetaan julkisuuden henkilöitä toimimaan maailmanperinnön puolesta.	24	Jatkuva	Osittain	II	PL, MH	MPN
28	Järjestetään joka vuosi maailmanperintöpäivät.	24	Jatkuva	Osittain	II	MH	MPN
29	Aluetta tehdään tunnetuksi lehtiartikkeleissa, TV-ohjelmissa, tapahtumissa jne.	24	Jatkuva	Osittain	III	MH	MAR
30	Luodaan yhteinen tuotekehittely- ja markkinointi-organisaatio.	47	2010	Puuttuu	I	PMA	MAR
31	Kehitetään Merenkurkun luontoon, geologiaan ja kulttuuriin perustuvia matkailutuotteita.	47	Jatkuva	Osittain	II	YRI	MAR
	OPETUS						
32	Laaditaan suunnitelma kaksikielisen luontokoulu- ja leirikoulutoiminnan kehittämiseksi.	25	2009–2010	Puuttuu	II	PL	OPE
33	Selvitetään eri yliopistojen halukkuus siirtää opetus- ja kurssitoimintaa Merenkurkkuun.	25	2010–2015	Puuttuu	III	PL	OPE
34	Sisällytetään maailmanperintö koulujen opetus-suunnitelmiin.	25	2012	Osittain	I	KUN	OPE
35	Tuotetaan maailmanperintöä koskevaa opetusmateriaalia.	25	2009–2011	Hanke	I	PL	OPE
36	Järjestetään opettajille koulutusta.	25	2010–2011	Osittain	I	KUN	OPE
37	Tuotetaan www.merenkurkku.fi-sivustolle opettajien omat sivut.	25	2012–2013	Puuttuu	II	MH	OPE
38	Valitaan käyntikohteita, joita kehitetään opetuksen ja leirikouluille sopiviksi.	25	2009–2010	Puuttuu	II	MH	OPE

Nro	SUOJELU JA HOITO	SIVUNUMERO	AIKATAULU	RAHOITUS	ENSISIJAISUUS I = Heti II = Korkea III = Alhainen	VASTUUTAHO	TYÖRYHMÄ
39	Järjestetään kuntien ja viranomaisten työntekijöille koulutusta maailmanperinnöstä.	35	Jatkuva	Puuttuu	I	LSU	MAA
40	Maankohoamisarvojen inventoinnit liitetään kaikkiin yleiskaavoihin.	35	Jatkuva	Osittain	II	KUN	MAA
41	Kaikki luonnonsuojeluohjelmat toteutetaan.	35	2009	OK	I	LSU	
42	Perustetaan luonnonsuojelualueita valtion maa- ja vesialueille.	35	2009–2012	OK	I	Y	
43	Laaditaan viisi hoito- ja käyttösuunnitelmaa Natura 2000 -alueille sidosryhmien kanssa.	35	Jatkuva	OK	I	MH, LSU	MAA
44	Hoito- ja käyttösuunnitelmien laadinnan yhteydessä kartoitetaan maankohoamisarvot.	35	2009–2013	Osittain	I	MH, LSU	MAA
45	Toteutetaan alueen asukkaille suunnattuja tiedotus-kampanjoita ja kilpailuja.	35	Jatkuva	Puuttuu	II	MH	MPN
46	Luodaan geologisten muodostumien arvoluokitus (suojeluarvon määrittäminen).	35	2009–2010	Puuttuu	II	GTK	MAA
47	Luontomatkaillen aiheuttamien muutoksien seuranta.	35	Jatkuva	Osittain	I	MH	MAA
48	Viranomaiset pitävät vuosittain kokouksia ja järjestävät valvontakampanjoita luonnonsuojelualueilla.	35	Jatkuva	OK	I	MH, LSU, LSM	
	TUTKIMUS JA INVENTOINTI						
49	Merenkurkun saaristoa esitellään kansainvälisissä konferensseissa.	37	Jatkuva	OK	II	GTK, MH	
50	Merenkurkun saaristoon perustetaan monitieteinen tutkimusasema.	37	2015	Puuttuu	III	GTK	
51	Perustetaan tiedonvaihtokeskus Terranovan yhteyteen.	37	2015	Puuttuu	III	VAA, MH	
52	Tuotetaan julkaisuja, artikkeleita ja karttoja, joissa MK/KR esitellään kokonaisuutena.	37	Jatkuva	Puuttuu	II	GTK	
53	Geologiset muodostelmat kartoitetaan koko maailmanperintöalueella.	37	2009–2020	Puuttuu	II	GTK	
54	Vähintään kymmenen endeemisen kasvitaksonin levinneisyys kartoitetaan.	37	2009–2020	Osittain	III	MH, LSU	
55	Natura 2000 -alueiden luontotyyppit maalla kartoitetaan koko alueella.	37	2009–2010	OK	I	MH, LSU	
56	Natura 2000 -alueiden luontotyyppit meren pohjassa kartoitetaan koko alueella.	38	2009–2020	Osittain	II	MH, LSU	
57	Maailmanperintöalueen sosioekonomisia vaikutuksia selvitetään.	38	2012–2016	Puuttuu	II	PL	
58	Hoitoa ja merkintää varten on saatavilla ohjeet.	41	Jatkuva	OK	II	MV	
59	Muinaisjäännökset suojataan käyntikohteissa.	41	Jatkuva	OK	II	MH	
60	Muinaisjäännösten hoito-ohjeet sisältyvät Natura 2000 -alueiden hoito- ja käyttösuunnitelmiin.	41	Jatkuva	OK	II	MH, LSU	

Nro	AVAININDIKAATTORIT	SIVUNUMERO	AIKATAULU	RAHOITUS	ENSISIJAISUUS I = Heti II = Korkea III = Alhainen	VASTUUTAHO	TYÖRYHMÄ
61	Moreenimuodostumien pinta-ala maalla ja meren pohjalla.	38	Jatkuva	Osittain	II	GTK	
62	Maankohoamisnopeus.	38	Jatkuva	Osittain	II	GL, GTK	
63	Muutokset maankäytössä.	38	Jatkuva	Osittain	I	LSU, KUN	MAA
64	Luonnonsuojeluohjelmien toteuttaminen.	38	2009–2015	OK	I	LSU, YM	
65	Natura 2000 -luontotyyppien pinta-ala ja edustavuus.	38	Jatkuva	Osittain	I	MH, LSU	
66	Kävijät maailmanperintöalueella ja luonnonsuojelu-alueilla.	38	Jatkuva	Osittain	I	MH	INF
67	Linnusto ja kalakannat.	38	Jatkuva	Osittain	II	MH, RKTL	
	ASUKKAAT						
68	Investoidaan alueen infrastruktuuriin ja palveluvarustukseen.	39	2009–2020	Osittain	I	KUN, MH	INF
69	Tuetaan saaristossa toimivia kylätoimikuntia, kotiseutuyhdistyksiä ja paikallismuseoita	40	Jatkuva	Osittain	II	PL, PM	MPN
70	Matkailutuotteet suunnitellaan siten, että niillä luodaan uusia työpaikkoja saaristoon.	40	Jatkuva	Osittain	II	YRJ	MAR
71	Yliopistojen osaaminen kytketään mukaan elinkeinon ja yritysten kehitystyöhön.	40	Jatkuva	Osittain	II	PL	
72	Pohjanmaan energiaklusteri kytketään mukaan kestävän matkailun kehitystyöhön.	40	Jatkuva	Osittain	II	PL	
73	Maailmanperintöalueen kulttuuriympäristön inventoinnin yhdenmukaistaminen.	41	2015–2020	Puuttuu	III	MV	MAA
74	Koko Raippaluodon ja Björköbyn alueelle tehdään maisema-analyysi.	41	2009–2011	Puuttuu	II	LSU	MAA
75	Tuetaan sekä taloudellisesti että tiedon avulla vanhojen rakennusten suojelua.	41	Jatkuva	Osittain	III	MV, LSU	MAA
76	Maailmanperintöalueen keskeisimmille kylille laaditaan maisemanhoitosuunnitelmat.	41	2010–2013	Puuttuu	II	KUN	MAA
77	Rakentamisessa otetaan huomioon maiseman arvot kaavoituksen ja rak.järjestyksen avulla.	41	Jatkuva	OK	II	KUN	MAA
78	Valtio tukee aktiivisesti laiduneläinten pitoa saaristossa.	41	Jatkuva	Osittain	III	TE	

Nro	KÄVIJÄT	SIVUNUMERO	AIKATAULU	RAHOITUS	ENSISIJAISUUS I = Heti II = Korkea III = Alhainen	VASTUUTAHO	TYÖRYHMÄ
79	Merenkurkun maailmanperintökohteelle laaditaan luontomatkailusuunnitelma.	45	2009–2010	Hanke	I	MH	INF
80	Kaavoituksessa tulee varautua kävijöiden kasvuun varaamalla alueita matkailuun ja virkistykseen.	45	Jatkuva	OK	II	KUN	INF
81	Luontopolkujen ja vaellusreittien palvelujen tasoa ja opastuksen laatutasoa kohotetaan.	46	Jatkuva	Hanke	I	MH	INF
82	Valtion satamia ja kiinteistöjä kehitetään mm. veneilyn, luontomatkailun ja opetuksen tarpeisiin.	46	Jatkuva	Osittain	II	MH, LSM, ML	
83	Laaditaan satamien palveluvarustusta ja veneväyliä koskeva kehittämissuunnitelma	46	2011–2012	Hanke	II	PL	INF
84	Tienkäyttäjien palveluita kehitetään rakentamalla levähdyspaikkoja ja kevyen liikenteen väyliä.	46	Jatkuva	Osittain	I	TH	INF
85	Virkistysalueiden hankkimista, perustamista, ja hoitoa varten perustetaan virkistysalueyhdistys.	46	2012	Puuttuu	II	KUN	
86	Kävijäseuranta toteutetaan koko alueella.	46	Jatkuva	Osittain	I	MH	
87	Lisätään majoituskapasiteettia, leirintäalueita, ruoka-palveluita, ohjelmapalveluja, risteilyjä jne.	47	Jatkuva	Osittain	I	YRJ	MAR
88	Maailmanperintöoppaille ja yhteistyöyrittäjille järjestetään jatkokoulutusta.	47	Jatkuva	OK	II	MH	
89	Koulutetaan ja sertifioidaan noin 10 uutta maailmanperintöopasta.	47	2015–2020	Puuttuu	III	VAKK, MH	MAR
90	Luontomatkailu perustuu yrittäjien ja maan-omistajien solmimiin käyttöoikeussopimuksiin.	47	Jatkuva	OK	II	MH	
91	Kävijöille kehitetään maailmanperintöpassi.	47	2015–2020	Puuttuu	III	MH	MAR

Lähteet ja kirjallisuus

- Aartolahti, T., Koivisto, M. & Nenonen, K. 1995: De Geer moraines in Finland. – Teoksessa: Autio, S. (toim.), Geological Survey of Finland, Current Research 1993–1994. Geological Survey of Finland. Special Paper 20: 67–74.
- Alapassi M., Rintala, J. & Sipilä, P. 2001: Maa-ainesten ottaminen ja ottamisalueiden jälkihoito. – Ympäristöopas 85. 101 s.
- Appelroth, E. 1948: Några av landhöjningens betingade skogliga särdrag inom den Österbottniska skärgården. – Norden-skiöldssamfundet i Finland, Helsingfors. Skärgårdsboken. S. 292–304.
- Bergh, G., Breilin, O., Fredén, C., Hämäläinen, J., Kielosto, S., Kotilainen, A., Mikko, H., Nordgren, P., Ojalainen, J., Putkinen, N., Ransed, G., Slagbrand, P., Sundh, M., Wiberg, B., Kallio, H. & Vähäkuopus, T. (toim.) 2007: Quaternary deposits in the Kvarken area with special reference to moraine formations. Merenkurkun kvartäärikerrostumat, maalajit ja moreenimuodostumat. Kvartära avlagringar i Kvarkenområdet med speciell hänsyn till moränformationer 1:200 000. – Geological Survey of Finland, Espoo.
- Björk, L., Kero, L., Kujala, H., Sipilä, P., Kallio, H. & Vähäkuopus, T. (toim.) 2007: Bedrock geology of the Kvarken area. Merenkurkun alueen kallioperä. Berggrunden i Kvarkenområdet 1:200 000. – Geological Survey of Finland, Espoo.
- Bonn, C. 1998: Björköby landskapsvårdsplan. – Regionala miljöpublikationer 100. 42 s.
- Breilin, O., Kotilainen, A., Nenonen, K., Virransalo, P., Ojalainen, J. & Stén, C.-G. 2004: Geology of the Kvarken Archipelago. – Geological Survey of Finland, Espoo. <<http://arkisto.gsf.fi/ej/ej44.pdf>>. 47 s.
- Ekman, M. 1993: Postglacial rebound and sea level phenomena, with special reference to Fennoscandia and the Baltic Sea. Nordic Geodetic Commission. – Teoksessa: Kakkuri, J. (toim.), Geodesy and geophysics. Publications of the Finnish Geodetic Institute 115: 36–60.
- 1996: A consistent map of the postglacial uplift of Fennoscandia. – Terra Nova 8: 158–165.
- Jones, M. 1972: Some responses in human geography to land uplift in the Vasa area, Finland. – Thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy in the University of London. 570 s.
- 1987: Land uplift, land tenure and the cultural landscape in Maxmo, Finland. – Finnish Science Society. 246 s.
- Larsen, C. F., Echelmeyer, K. A., Freymueller, J. T. & Motyka, R. J. 2003: Tide gauge records of uplift along the northern Pacific-North American plate boundary, 1937 to 2001. – Journal of Geophysical Research 108: 2216.
- Lescop-Sinclair, K. & Payette, S. 1995: Recent advance of the arctic treeline along the eastern coast of Hudson Bay. – Journal of Ecology 83: 929–936.
- Mäkinen, J. & Saaranen, V. 1998: Determination of post-glacial land uplift from three precise levelling in Finland. – Journal of Geodesy 72: 516–529.
- Ollqvist, S. & Rinkineva, L. (toim.) 2004: Nomination of the Kvarken Archipelago for the inclusion in the World Heritage List. – Västra Finlands miljöcentral, Vaasa. 85 s.
- Palomäki, M. 1963: Über den Einfluss der Landhebung als Ökologischer Faktor in der Flora Flacher Inseln. – Fennia 88(2): 1–74.

- Palomäki, M. 1988: Maankohoaminen. Landhöjningen. – Teoksessa: Osala, T. (toim.), Vaasan Saaristo – Vasa Skärgård. O&G Förlaget, Vaasa. S. 37–65.
- Putkonen, L. 2001: Kansallismaisemat. – Teoksessa: Lounatvuori, I. & Putkonen, L. (toim.), Rakennusperintömme. Rakennustieto, Hämeenlinna. S. 207–209.
- Rosenblad, A. 1990: Floran på Valsörarna. – Pro gradu avhandling, Helsingfors universitet, Botaniska institutionen, Helsingfors. 77 s.
- Svensson, J. S. 1998: Structure and dynamics of an old-growth conifer forest on the rising boreal coastline. – Proceedings from the Nordic Symposium on new stand types in boreal forest-ecological features and silvicultural consequences, Vaasa February 10–11 1998.
- 2002: Succession and dynamics of Norway spruce communities on Gulf of Bothnia rising coastlines. – *Acta Universitatis Agriculturae Sueciae* 239: 7–27.
- & Jeglum, J. K. 2000: Primary succession and dynamics of Norway spruce coastal forests on land-uplift ground moraine. – *Studia Forestalia Suecica* 209. 32 s.
- & Jeglum J. K. 2003a: Primary succession pathway of Norway spruce communities on land-uplift seashores. – *Écoscience* 10(1): 96–109.
- & Jeglum J. K. 2003b: Spatio-temporal properties of tree-species belts during primary succession on rising Gulf of Bothnia coastlines. – *Annales Botanici Fennici* 40: 265–282.
- Valovirta, E. J. 1950: Über die Strandhöhenzonen als hilfsmittel bei der Erforschung der Schärenflora im Landbehungsgebiet. – *Annales Botanici Societatis Zoologicae-Botanicae Fennicae* Vanamo.

Valtion rajan ylittävät luonnonperinnöt

Vuonna 2008 valtion rajan ylittäviä maailmanluonnonperintökohteita oli yksitoista, ja niistä kuusi on geologisia maailmanperintökohteita. * = geologinen maailmanperintö

EUROOPPA

1. Belovezhskaya Pushcha / Białowieża Forest (1979, 1992)
Valkovenäjä, Puola
2. Caves of Aggtelek Karst and Slovak Karst (1995, 2000) *
Unkari, Slovakia
3. Pyrénées – Mont Perdu (1997, 1999) *
Ranska, Espanja
4. Höga Kusten/Merenkurkun saaristo (2000, 2006) *
Suomi, Ruotsi
5. Primeval Beech Forests of the Carpathians (2007)
Ukraina, Slovakia

POHJOIS-AMERIKA

6. Kluane/Wrangell-St Elias / Glacier Bay/Tatshenshini-Alsek (1979, 1992, 1994)*
Kanada, Yhdysvallat
7. Waterton Glacier International Peace Park (1995)
Kanada, Yhdysvallat

LATINALAINEN AMERIKA

8. Talamanca Range-La Amistad Reserves/La Amistad National Park (1983, 1990) *
Costa Rica, Panama

AFRIKKA

9. Mosi-oa-Tunya/Victoria Falls (1989) *
Sambia, Zimbabwe
10. Mount Nimba Strict Nature Reserve (1981, 1982)
Norsunluurannikko, Guinea

AASIA

- 11.Uvs Nuur Basin (2003)
Mongolia, Venäjä

Korkean Rannikon ja Merenkurkun saariston yhteistyöryhmä

Vastuutaho: Västernorrlands Länsstyrelse ja Metsähallitus

Jäsenet vuonna 2008

Olav Jern (puheenjohtaja, Suomi), Pohjanmaan liitto

Susanna Ollqvist (sihteeri, Suomi), Metsähallitus

Rurik Ahlberg, Mustasaaren kunta

Pertti Sevola, Länsi-Suomen ympäristökeskus

Sten-Olov Altin (puheenjohtaja, Ruotsi), Västernorrlands Länsstyrelse

Britt-Marie Lindström (sihteeri, Ruotsi), Västernorrlands länsstyrelse

Micael Melander, Kramforsin kunta

Leif Lindholm, Örnsköldsvikin kunta

Maailmanperintöneuvottelukunnan jäsenet vuonna 2008

Organisaatio	Varsinainen jäsen, 23 kpl	Titteli	Varajäsen	Titteli
Mustasaaren kunta	Rurik Ahlberg	kunnanjohtaja	Katarina Heikius	kehityspäällikkö
Korsnäsän kunta	Anita Ismark	kunnanjohtaja	Ralf Sjöberg	rakennustarkastaja
Maalahden kunta	Eirik Klockars	luottamushenkilö	Håkan Knip	luottamushenkilö
Vöyri-Maksamaan kunta	Mikael Ek	rakennustarkastaja	Tom Holtti	kunnansihteeri
Vaasan kaupunki	Veli-Matti Laitinen	hallintopäällikkö	Jorma Pitkämäki	kehityspäällikkö
Geologian tutkimuskeskus	Runar Blomqvist	aluepäällikkö	Olli Breilin	toimialapäällikkö
Merenkulkulaitos	Håkan Knip	toimialapäällikkö	Vilho Asunmaa	tarkastaja
Vasek	Pekka Haapanen	johtaja	Juhani Ahola	yrittäjä
Pohjanmaan Matkailu	Erkki Laakso	projektikoordinaattori	Monica Jonsson	toiminnanjohtaja
Pohjanmaan museo	Vesa Heinonen	luontopedagogi	Sonja Österholm-Granqvist	intendentti
Länsi-Suomen ympäristökeskus	Pertti Sevola	johtaja	Leena Rinkineva-Kantola	ylitarkastaja
Pohjanmaan liitto	Olav Jern	maakuntajohtaja		
Metsähallitus	Kari Hallantie	puistonjohtaja	Susanna Ollqvist	erikoissuunnittelija
	Nina Överholm	asiakasneuvoja		
Björköbyn jakokunta	Hans Winberg		Yngve Svens	
Raippaluodon kylän jakokunta	Martin Håkans		Elis Nykvist	
Bergön jakokunta	Rolf-Erik West		Harry Berglund	
Sundomin jakokunta	Henrik Nysand		Jan-Erik Backholm	
Moikipään kylän jakokunta	Måns Holming		Leif Granqvist	
Maksamaan saariston jakokunta	John Erickson		Kurt Finne	
Österbottens svenska producentförbund	Mikael Norrgård		Mikael Nord	
Natur och Miljö rf	Tom Gullberg		Renja Hakala	
Ostrobothnia Australis rf	Ingvar Fagerholm		Hans-Olof Lithén	

Maailmanperintöneuvottelukunnan sihteeristö ja työryhmät

Sihteeristö

Vastuutaho: Metsähallitus

Jäsenet vuonna 2008

Pertti Sevola (puheenjohtaja), Länsi-Suomen ympäristökeskus
 Nina Överholm (sihteeri), Metsähallitus
 Olav Jern, Pohjanmaan liitto
 Susanna Ollqvist, Metsähallitus
 Kari Hallantie, Metsähallitus
 Matti Kyröläinen, Länsi-Suomen ympäristökeskus
 Olli Breilin, Geologian tutkimuskeskus

Markkinointityöryhmä

Vastuutaho: Mustasaaren kunta

Jäsenet vuonna 2008

Katarina Heikius (puheenjohtaja), Mustasaaren kunta
 Kenth Nedergård (sihteeri), Pohjanmaan Matkailu
 Tuija Wärén, Metsähallitus
 Kari Hallantie, Metsähallitus
 Erkki Laakso, Pohjanmaan Matkailu
 Jan Gäddnäs, Gaia Events – eräopas & matkailuyrittäjä, Vaasa
 Pekka Haapanen, Vasek
 Vesa Heinonen, Terranova
 Ulla-Maj Pinola, yrittäjä, Åminne stugby -lomakylä, Maalahti
 Jussi Mendelin, yrittäjä, Varppi, Maksamaa
 Karin Dahlström, Replot-Björkö Turism rf
 Pia Lönnbäck, yrittäjä, Björkö Wärdshus, Mustasaari
 Jussi Perkkiö, Sokos Hotel Vaakuna, Vaasa
 Ewa Svanljung, Kongress Vasa
 Marja-Riitta Vest, Pohjanmaan liitto
 Ann-Sofi Backgren, Korsnäsin kunta
 Tom Holtti, Vöyri-Maksamaan kunta
 Maria Hällund, Raippaluodon saariston kotiseutuyhdistys

Maankäyttötyöryhmä

Vastuutaho: Länsi-Suomen ympäristökeskus

Jäsenet vuonna 2008

Matti Kyröläinen, Länsi-Suomen ympäristökeskus
 Anne-Britt Hortans, Länsi-Suomen ympäristökeskus
 Eva Sund-Knuuttila, Länsi-Suomen ympäristökeskus
 Susanna Ollqvist, Metsähallitus
 Saini Heikkuri-Alborzi, Pohjanmaan liitto
 Pertti Malinen, Mustasaaren kunta
 Christine Bonn, Vaasan kaupunki
 Johnny Granqvist, Korsnäsin kunta
 Harriet Nordman, Maalahden kunta
 Michael Ek, Vöyri-Maksamaan kunta
 Olli Breilin, Geologian tutkimuskeskus
 Annika Harjula, Museovirasto

Varajäsenet vuonna 2008

Matti Rantala, Länsi-Suomen ympäristökeskus
 Esa Koskenniemi, Länsi-Suomen ympäristökeskus
 Jouni Aarnio, Metsähallitus
 Anna-Karin Pensar, Pohjanmaan liitto
 Marika Häggblom, Mustasaaren kunta
 Leif Granqvist, Korsnäsin kunta
 Anne Bergqvist, Maalahden kunta
 Harri Nieminen, Vaasan kaupunki
 Marika Henriksson, Vöyri-Maksamaan kunta
 Peter Edén, Geologian tutkimuskeskus
 Leena Koivisto, Museovirasto

Opastus- ja palveluvarustustyöryhmä

Vastuutaho: Metsähallitus

Varsinaiset jäsenet vuonna 2008

Katarina Heikius (puheenjohtaja), Mustasaaren kunta
 Kari Hallantie (sihteeri), Metsähallitus
 Mats Brandt, Maalahden kunta
 Tom Holtti, Vöyri-Maksamaan kunta
 Ann-Sofi Backgren, Korsnäsin kunta
 Margit Sellberg, Vaasan kaupunki
 Matti Kyröläinen, Länsi-Suomen ympäristökeskus
 Marja-Riitta Vest, Pohjanmaan liitto

Varajäsenet vuonna 2008

Susanna Ollqvist, Metsähallitus
 Niina Pirttiniemi, Länsi-Suomen ympäristökeskus
 Pertti Malinen, Mustasaaren kunta
 Anne Bergqvist, Maalahden kunta
 Kerstin Karlsson, Vöyri-Maksamaan kunta

Avainindikaattorien seurantamenetelmät

Indikaattori 1: Moreenimuodostumien pinta-ala (ha) maalla
Seurantatiheys: Joka 20. vuosi
Vastuutaho: Geologian tutkimuskeskus

Menetelmäkuvaus ja kustannukset

Satelliitti- ja ilmakuva-analysoinnit.

Kustannusarvio on 14 400 € (alv 0 %) sisältäen työn, Maanmittauslaitokselta irrotuskustannuksilla virkakäyttöön saatavan laserkeilausaineiston, tarvittavat numeeriset ortoilmakuvat ja noin viikon mittaisen maastotarkistuksen alueella (venekustannukset eivät ole mukana).

Indikaattori 2: Maankohoamisnopeus (mm)
Seurantatiheys: Joka 20. vuosi
Vastuutaho: Geodeettinen laitos, Geologian tutkimuskeskus

Menetelmäkuvaus ja kustannukset

Koko Suomen täsmävaaitukset. Uuden mittauspisteen perustaminen maailmanperinnön ytimessä (Björköbyssä), kustannukset 25 000 euroa.

Indikaattori 3: Maankäytön muutokset
Seurantatiheys: Joka 10. vuosi
Vastuutaho: Länsi-Suomen ympäristökeskus ja kunnat

Menetelmäkuvaus ja kustannukset

Maankäyttöindikaattorien seuranta johtaa maailmanperintöneuvottelukunnan maankäyttötyöryhmä.

1) Rakennuskannan ja yhdyskuntarakenteen kehittyminen

- Tiedot maailmanperintöalueella olevista rakennuksista kerätään asukasrekisteristä ja kuntien rakennusrekisteristä joka 10. vuosi. Tiedot kerätään ensimmäisen kerran vuonna 2009. Kulut 2009–2020: 0,1 henkilötyövuotta (ympäristökeskus) + 0,1 henkilötyövuotta (kunnat).
- Kartta yhdyskuntarakenteesta tuotetaan Hertta-rekisteristä joka kymmenes vuosi. Ensimmäinen kartta laaditaan vuonna 2009. Kustannukset 2009–2020: 0,05 henkilötyövuotta (ympäristökeskus).

2) Tieverkoston kehittyminen

- Kartat, joissa esiintyy maailmanperintöalueella olevat tiet, tehdään joka kymmenes vuosi. Kartat tilataan Maanmittauslaitoksen maastotietokannasta. Mahdollisesti myös numerotietoja (uusien teiden pituus kilometreinä). Ensimmäiset kartat laaditaan vuonna 2009.
- Kulut vuoteen 2020 saakka: 0,05 henkilötyövuotta (ympäristökeskus) ja 200 euroa (tuloste maastotietokannasta).

3) Ruoppausten lukumäärä

- Ympäristökeskus ja kunnat rekisteröivät kaikki ruoppausilmoitukset maailmanperintöalueella. Vastuussa olevat käsittelijät katsovat, että ruoppaustoimitukset rekisteröidään oikein niin, että jälkikäteen on helppo löytää kaikki maailmanperintöalueella toteutetut ruoppaukset. Kaikista toteutuneista ruoppauksista tehdään yhteenveto joka 10. vuosi. Ensimmäinen yhteenveto tehdään vuonna 2009 vuosille 1999–2009.
- Kulut 2009–2020: 0,5 henkilötyövuotta (ympäristökeskus) ja 1 henkilötyövuosi (kunnat).

Indikaattori 4: Osuus (%) luonnonsuojeluohjelmista, jotka on hankittu luonnonsuojelutarkoitukseen ja/tai perustettuja luonnonsuojelualueita

Menetelmä: Ympäristöhallinnon tilastot

Seurantatiheys: Joka vuosi

Vastuutaho: Ympäristöministeriö

Indikaattori 5: Natura 2000 -luontotyyppien pinta-ala (ha) ja edustavuus

Seurantatiheys: Joka 20. vuosi

Vastuutaho: Metsähallitus ja Länsi-Suomen ympäristökeskus

Menetelmäkuvaus ja kustannukset

Lähtökohtana on, että seurattavat alueet ovat luonnonsuojelu- ja/tai suojeluohjelma-alueita. Yksityisessä omistuksessa olevia alueita, jotka eivät liity luonnonsuojeluun ei tarkisteta/seurata. Tavoite on, että Natura 2000 -luontotyyppit on inventoitu vuoden 2009 loppuun mennessä. Seurattavat luontotyyppit ovat: maankohoamisrannikon primaarisuknessiometsät, rantaniityt, nummet ja fladat. Luontotyyppien pinta-alat mitataan suoraan Metsähallituksen GIS-tietokannasta (SutiGis). Tämä edellyttää puuttuvien alueiden inventointeja ja tietojen tallennusta. Koska koko maailmanperintöalueen uudelleeninventointi raportointeja varten on liian iso työ, seurataan luontotyyppien muutoksia tietyin välein otannalla, jolloin pyritään määrittämään eri uhkatekijöiden todelliset vaikutukset. Tämän lisäksi jokaiselle luontotypille on määritetty pääuhkatekijä.

Luontotyyppi	Uhka
Primaarisuknessiometsät	polttopuun ottaminen ja muut hakkuutoimenpiteet
Rantaniityt	hoidon puute (metsittyminen, ruovikoituminen)
Nummet	hoidon puute (metsittyminen, tyyppilajien häviäminen)
Fladat	ihmisen toiminta (ruoppaaminen, ojitus)
Kluuvijärvet	ihmisen toiminta (ojitus, metsänhakkuu)

Perustiedon selvittämisestä maaluontotyypeillä vuoden 2009 loppuun mennessä aiheutuvat seuraavat kustannukset:

	Valtion alueet (€)	Yksityiset alueet (€)
Luontotyyppi-inventointi	8 000	50 000
Seuranta (tilastollinen kehitys)	5 000	
Seuranta (GIS-työt)	3 000	
Seuranta (maastotyöt)	4 000	10 000
Rauhoitus sopimusten analysointi	2 000	
SutiGis- ja uhkanalyysit	5 000	5 000
Raportti	3 000	3 000
Yhteensä	30 000	70 000

Vedenalaisten luontotyyppien osalta arvioidut kustannukset ovat seuraavat:

	Valtion alueet (€)	Yksityiset alueet (€)
Ilmakuvat ja tulkinta	8 000	8 000
Maastoinventoinnit	4 000	16 000
SutiGis-työt	2 000	4 000
Uhka- ja tilanneanalyysi	5 000	5 000
Raportin kirjoittaminen	2 000	3 000
Yhteensä	21 000	36 000

Indikaattori 6: Luonnonsuojelualueilla ja maailmanperintöalueella kävijöiden määrä

Seurantatieteys: Joka vuosi

Vastuutaho: Metsähallitus, matkailuorganisaatiot

Menetelmäkuvaus ja kustannukset

Maailmanperintöalueen kävijäseurannassa tullaan noudattamaan Metsähallituksen kansallispuistoja varten suunniteltuja kävijälaskennan ja kävijätutkimuksen menetelmiä. Kävijöitä lasketaan automaattisten laskurien avulla eri käyntikohteissa ja lisäksi kerätään tietoja asiakasmääristä alueen yrittäjiltä. Alueelle suuntautuvan liikennevirran määrää ja rakennetta arvioidaan liikennelaskennan avulla Raippaluodon sillalla sekä haastattelemalla autoilijoita. Tavoitteena on tuottaa arvio alueen kokonaiskävijämäärästä ja sen rakenteesta. Määrävuosina toistettavat kävijätutkimukset tuottavat tietoa kävijöiden toiveista, tyytyväisyydestä ja parannusehdotuksista. Kävijätutkimuksia on tehty jo neljästä maailmanperintöalueen käyntikohteesta.

Kustannukset: noin 3 000 €/vuodessa tai 15 000 euroa joka viides vuosi.

Indikaattori 7: Linnusto ja kalakannat. Seurantaan valitaan lajeja, jotka kuvaavat parhaiten maankohoisesta johtuvia ja toisaalta ihmisen aiheuttamia muutoksia maailmanperintöalueella.

Seurantatieteys: Jatkuva

Vastuutahot: Riista- ja kalataloudentutkimuslaitos (kalakannat), Metsähallitus (linnusto)

Menetelmäkuvaus ja kustannukset**1. Linnustonseurannat**

Maailmanperintöalueen linnuston seuranta tapahtuu parhaiten lintuyhteisötasolla. Saaristolinnut kuuluvat selvästi alueen luonnonarvoihin, mutta tiettyjen lajien poimiminen indikaattorilajeiksi on monella tavalla ongelmallista. Lähtökohtana ovat seuraavat:

- Saaristolintujen elintilaa (häiriöttömät pesintäluodot ja levähdysalueet) seurataan käyttämällä Metsähallituksen tietokantoja ja GIS-järjestelmiä. Mahdolliset uhat ovat pesintäluotojen väheneminen, vieraat lajit ja ihmisen mahdollinen häirintä.
- Lasketaan maailmanperintöalueen eri saaristoalueiden linnusto tasavälein siten, että laskentatulokset ovat tilastollisesti luotettavat.

Yhdistämällä a) ja b) voidaan määrittää linnuston mahdolliset muutokset ja arvioida muutosten syyt.

Maailmanperintöalue jaetaan kolmeen osaan, ja jokainen osa lasketaan samalla menetelmällä kolmen vuoden välein. Jatkuvat kustannukset ovat tällöin n. 15 000 euroa/v.

2. Mahdollisten kalanpoikastuotantoalueiden arviointi valituilla indikaattorilajeilla

Tavoite on näyttää kaukokartoituksessa tehdyillä karttamalleilla, missä mahdolliset poikastuotantoalueet sijaitsevat. Karttamallit ovat perustana sille, milloin, missä ja miten poikastuotantoalueiden pitkäaikaisseuranta aloitetaan ja toteutetaan. Ohjelma rakentuu konseptille, jossa fyysiset olot ovat perustana poikastuotannolle ja niitä voidaan esittää karttamalleilla.

Perustutkimus täydentää 1, 2, 3 ja 6 avainindikaattorin seurannan, koska:

- Moreenimuodostumat muuttuvat luonnollisesti esim. jään vaikutuksesta ja muokkautuvat usein ihmisen toiminnassa mm. ruoppauksen vaikutuksesta. Molemmat, mutta etenkin ruoppaus, muuttavat virtaussuhteita ja alueen lämpöoloja, jotka ovat suljettuja tai joissa moreenit muodostavat kynnyksiä meren ja suljettujen alueiden väliin.
- Maankohominen vaikuttaa koko alueen geologiaan ja muuttaa alueen hydrografiaa, vesitaloutta ja vesikemialla. Mm. suolapitoisuus, lajikoostumus ja kasvillisuus muuttuvat.

- Fladoja ja kluuvijärviä tarkastellaan tärkeinä poikastuotantoalueina ja niiden esiintyminen ja kehitys vaikuttavat poikastuotantoon useissa hydrografisissa ja limnologisissa variaatioissa tapahtuneiden muutosten myötä.
- Fladat ja kluuvijärvet altistuvat laajalle ihmistoiminnalle, kuten ojituksille, ruoppauksille ja rakentamiselle.
- Monet suuremmat muutokset esim. öljyonnettomuudet, rehevöityminen ja ilmastonmuutos, vaikuttavat poikastuotantoon.

Kustannukset perustutkimukselle ovat noin 50 000–60 000 €. Seurannan kustannukset lasketaan perustutkimuksen yhteydessä.

Kestävän luontomatkailun periaatteet

Mitä on kestävä luontomatkailu?

Kestävän luontomatkailun tavoitteena on tarjota matkailijoille hienoja elämyksiä luonto- ja kulttuuriarvoja vaarantamatta. Suojelualueille laadituissa kestävän luontomatkailun periaatteissa on otettu huomioon ekologisen, sosiaalisen, kulttuurisen ja taloudellisen kestävyys näkökulmat. Ekologinen kestävyys tarkoittaa luonnonarvojen kunnioittamista. Sosiaalinen, taloudellinen ja kulttuurinen kestävyys tarkoittavat paikallisten asukkaiden hyvinvoinnin kunnioittamista ja matkailijoiden elämysten varmistamista. Luontomatkailu voi parhaimmillaan edistää luonnonsuojelua, hyvinvointia ja taloudellista kasvua. Huonosti suunniteltuna ja toteutettuna luontomatkailu voi toisaalta uhata luontoa tai häiritä paikalliskulttuuria ja muita luonnossa liikkujia. Matkailun vilkastuminen suojelualueilla edellyttää yhteisiä pelisääntöjä. Luontomatkailuyritysten ja Metsähallituksen kesken tehtävissä yhteistyösopimuksissa määritellään hyvät ja kestävät toimintatavat. Kestävyyden tavoite saavutetaan vain yhteistyöllä.

Kestävyyttä mitataan

Metsähallituksessa on laadittu malli luontomatkailun kestävyys arvioimiseksi. Kestävyyden seuranta perustuu hyväksyttävän muutoksen raja -menetelmään. Menetelmässä määritellään kestävyys mittarit, joiden avulla seurataan luontomatkailun ekologiaa, sosiaalisia ja taloudellisia vaikutuksia kohdealueilla.

Suojelualueet luontomatkailukohteina

Vetovoimaiset suojelualueet ovat merkittäviä luontomatkailukohteita. Vaikka luonnonsuojelualueiden päätarkoitus on luonnon suojelu, alueet palvelevat myös luonnossa virkistytymistä, tutkimusta ja luonnonharrastusta. Luonnon virkistyskäyttö on yleensä myös luontomatkailua. Metsähallitus hoitaa lähes kaikkia maamme kansallispuistoja ja muita valtion suojelualueita.

Kestävän luontomatkailun periaatteet

Luontomatkailun ja sen edellytysten kehittämiseksi Metsähallitus on laatinut kestävän luontomatkailun periaatteet luonnonsuojelu- ja erämaa-alueille sekä suojeluohjelmakohteille. Kestävää luontomatkailua kehitetään yhteistyössä matkailun parissa toimivien yrittäjien, paikallisten asukkaiden, kuntien ja muiden yhteisöjen kanssa. Kestävän luontomatkailun periaatteet eivät ole luettelo siitä, mitä saa tehdä ja mitä ei. Pikemminkin on kyse yhteisestä pyrkimyksestä näiden yleisten periaatteiden mukaiseen tavoitelaan.

Kestävää luontomatkailua harjoitetaan Metsähallituksen hoidossa olevilla suojelu-, erämaa- ja suojeluohjelma-alueilla siten, että

1. Luontoarvot säilyvät ja toiminta edistää luonnon suojelua

- Luonto on tärkeä matkan syy
- Kävijöille kerrotaan luonnosta ja sen suojelusta
- Matkailu ei häiritse luontoa, kaikki alueet eivät sovellu matkailukäyttöön
- Ryhmät ovat pieniä, kuljetaan reiteillä aina kun mahdollista
- Matkailua kanavoidaan palveluvarustuksen sijoituksella ja ohjeilla
- Rakennetaan ympäristöön sopeutuvasti, luonnonkauniit alueet säilytetään rakentamattomina
- Luonnon kulumista ja muita ympäristövaikutuksia seurataan, tarvittaessa niihin puututaan

2. Ympäristöä kuormitetaan mahdollisimman vähän

- Toimitaan luonnon ehdoilla, vältetään kaikkea ympäristön kuormitusta
- Tavoitteena on ympäristöä säästävä ja roskaton retkeily
- Polttopuuta käytetään säästeliäästi
- Päästöt veteen ja ilmaan minimoidaan ja suositetaan uusiutuvia energialähteitä
- Metsähallitus ja yrittäjät antavat hyvän esimerkin ympäristönsuojelusta

3. Arvostetaan paikallista kulttuuria ja perinteitä

- Tutustutaan avoimin mielin paikalliseen kulttuuriin
- Paikallinen kulttuuri otetaan mahdollisuuksien mukaan huomioon tiedon ja elämysmahdollisuuksien tarjonnassa
- Käytetään paikalliset olot hyvin tuntevia oppaita

4. Asiakkaiden arvostus ja tietämys luonnosta ja kulttuurista lisääntyvät

- Hankitaan tietoa etukäteen
- Tieto löytyy helposti ja on tarjolla kiinnostavassa muodossa
- Annetaan mahdollisuus osallistua alueen hoitoon
- Oppaat ovat hyvin koulutettuja

5. Asiakkaiden mahdollisuudet luonnossa virkistymiseen paranevat

- Otetaan huomioon kaikki luonnossa liikkujat
- Palvelut mitoitetaan kysynnän ja kohteen mukaan
- Tarjotaan luonnonrauhaa ja opastettuja luontoretkeä
- Matkailutuotteita kehitetään yhdessä yrittäjien kanssa

6. Asiakkaiden henkinen ja fyysinen hyvinvointi vahvistuvat

- Suositetaan lihasvoimin liikkumista
- Huolehditaan asianmukaisesta retkeilyvarustuksesta
- Tarjolla on helppoja ja vaativia retkikohteita
- Tarjotaan mahdollisuus luontoelämyksiin
- Rakenteet, reitit ja ohjelmalvelut ovat turvallisia

7. Vaikutetaan myönteisesti paikalliseen talouteen ja työllisyyteen

- Käytetään mahdollisuuksien mukaan paikallisten yrittäjien tuotteita ja palveluja
- Työllistetään mahdollisuuksien mukaan paikkakuntalaisia, mutta huomataan, että myös muualta tulleet ihmiset ja ideat voivat olla voimavara kotiseudun kehittämisessä

8. Viestintä ja markkinointi on laadukasta ja vastuullista

- Asiatiedot ovat luotettavia
- Tiedotus on avointa ja vuorovaikutteista
- Markkinointi ei ole ristiriidassa luonnonsuojelun kanssa

9. Toimintaa suunnitellaan ja toteutetaan yhteistyössä

- Asiakkaiden mielipiteet ovat tärkeitä
- Järjestetään koulutusta yhdessä yrittäjien kanssa
- Annetaan kaikille kiinnostuneille mahdollisuus osallistua suunnitteluun
- Yhteistyössä asetetaan etusijalle ne, jotka sitoutuvat näihin kestävän luontomatkailun periaatteisiin.

Metsähallituksen rahoitustarve maailmanperintöalueen hallinnassa ja hoidossa

Toiminnan käynnistäminen ja rahoitus 2007–2009

Syksyllä 2006 ympäristöministeriö antoi vuotta 2007 koskevassa tulosohejauksessaan Merenkurkun maailmanperintöalueen hallinto- ja koordinoititehtävän Metsähallitukselle ja antoi Metsähallitukselle tehtäväksi koota työryhmä laatimaan suunnitelma maailmanperintöalueen hallinnosta, palveluista ja infrastruktuurista. Työryhmä jätti ”Esityksen Merenkurkussa tarvittavista lähiajan kehittämistoimenpiteistä” ympäristöministeri Stefan Wallinille tammikuussa 2007. Esityksessä oli alustavasti arvioitu Merenkurkun maailmanperintökohteen hallinnon ja hoidon kustannusvaikutuksiksi n. 300 000 € vuosittain.

Eduskunta myönsi vuoden 2007 IV lisätalousarviossa (mom. 35.20.52 Metsähallituksen julkiset hallintotehtävät) 300 000 € Merenkurkun maailmanperintökohteen toiminnan käynnistämiseen ja kehittämiseen. Määräraha käytetään ympäristöministeriön kanssa tehdyn tulossopimuksen mukaisesti vuoden 2009 loppuun mennessä maailmanperintöalueen hallinto- ja kehityssuunnitelman laatimiseen, asiakaspalvelun ja opastuksen parantamiseen, Björköbyn alueen reitistön ja palveluvarustuksen kehittämiseen sekä Metsähallituksen hallinnassa olevien rakennushistoriallisesti arvokkaiden luotsarakennusten kunnostusten loppuun saattamiseen. Edellisen lisäksi myönnettiin 300 000 €:n määräraha Merenkurkkuun rakennettavan asiakaspalvelupisteen rakentamiseksi perustettavan kiinteistöyhtiön osakkeiden hankkimiseen (mom. 35.20.88 Osakkeiden hankkiminen). Kiinteistöosakeyhtiö Merten talo perustettiin syyskuussa 2008.

Pysyvän rahoituksen tarve

Maailmanperintösopimuksesta johdettavia uusia ja pysyviä Metsähallitukselle tulevia hallinnollisia tehtäviä ovat:

- Hallinto- ja kehityssuunnitelman laatiminen ja sen toteutumisen seuranta ja suunnitelman tarkistaminen ajallaan
- Merenkurkun maailmanperintöneuvottelukunnan ylläpito ja sen työn tukeminen ja avustaminen
- Merenkurkun tapahtumien ja kehityshankkeiden koordinointi ja niistä tiedottaminen
- Ympäristöministeriön avustaminen Unescolle säännöllisesti laadittavien maailmanperintökohteiden tilaa ja kehitystä koskevien raporttien laadinnassa
- Merenkurkun hakemuksessa nimettyjen seurantaindikaattorien säännöllinen seuranta
- Säännöllinen yhteydenpito Korkean Rannikon alueeseen.

Hallinnollisten tehtävien kulut ovat n. 80 000 € vuodessa, mihin sisältyvät maailmanperintökoordinaattorin palkkauskulut. Seurantoihin tarvitaan käynnistämisvaiheessa yhteensä 250 000 € seuraavien viiden vuoden aikana.

Maailmanperintösopimus edellyttää myös, että esittelemällä ja tekemällä kohteita tunnetuiksi lisätään niihin kohdistuvaa arvostusta ja kiinnostusta. Luonnonperintökohteessa valtion rooli on tässä työssä hyvin samantyyppinen kuin kansallispuistoissa, joita esitellään luontokeskuksissa, maastokohdeissa, internetissä ja painotuotteissa. Vaikka Merenkurkkuun ei ole suunnitteilla kansallispuistoa, tulee opastuksen ja palveluvarustuksen taso Metsähallituksen mielestä nostaa kansallispuistojen tasolle.

Merenkurkun asiakaspalvelu ja opastus on tällä hetkellä hoidettu yhteistyössä Pohjanmaan museon kanssa Vaasassa, jossa toimii myös Metsähallituksen asiakaspalvelupiste, sekä ylläpitämällä maailmanperintökohteesta kertovaa sivustoa www.merenkurku.fi. Yhteistyössä alueen kuntien kanssa on tarkoitus parantaa sesonkiaikaista opastusta itse maailmanperintöalueella, parantaa alueen viitoitusta sekä tuottaa opastusmateriaalia eri kohderyhmille. Raippaluotoon suunnitteilla olevaan Merten taloon tulee Metsähallituksen ylläpitämä asiakaspalvelupiste. Nämä tehtävät nostavat Metsähallituksen Merenkurkun asiakaspalvelun ja opastuksen vuosikustannukset lähivuosina nykyisestä 80 000 €:sta

200 000 €:oon, mikä vastaa Metsähallituksen luontokeskusten keskimääräisiä vuosikustannuksia. Merenkurkussa opastus tullaan kuitenkin toteuttamaan alueen laajuudesta johtuen hajautetusti yhteistyössä eri osapuolten kanssa.

Metsähallituksella on ollut toimintaa Merenkurkussa vuodesta 1997 lähtien. Tässä ajassa Metsähallituksen hallintaan on tullut 50 km reitistöjä ja luontopolkuja sekä ulkosaaristossa kaksi entistä merivartioasemaa, kaksi entistä luotsiasemaa ja kaksi entistä armeijan linnakealuetta. Kaikkiin kohteisiin kuuluu satama ja rakennuksia. Lisäksi Länsi-Suomen merivartioston suunnitelmien mukaan Valassaarten merivartioaseman toiminta loppuu vuoden 2009 lopussa. Valassaaret on luonnonsuojeluvalvonnan kannalta kaikkein keskeisin kohde, ja niillä myös maailmanperintö-matkailu on kasvanut huomattavasti viime vuosina. Asemat muodostavat perusinfrastruktuurin saaristolaisia työllistävälle maailmanperintömatkailulle, veneilylle ja luonto-opetukselle, ja ne ovat myös kulttuurihistoriallisesti arvokkaita. Merenkurkun käyntikohteiden hoidon tason turvaaminen edellyttää huollon määrärahojen nostamista nykyisestä n. 100 000 €:sta 200 000 €:oon.

Metsähallitus esittää momentille 35.10.52 lisättäväksi Merenkurkun maailmanperintöalueen hallintoon, opastukseen ja hoitoon 300 000 euroa vuosittain.

Lainsäädäntö ja maailmanperintö

Maankäyttötyöryhmän raportti 2007

1. MAANKÄYTTÖ- JA RAKENNUSLAKI

Mitä voisivat maailmanperintöalueen näkökulmasta tarkoittaa MRL:n 5§:n tavoitteet (erityisesti kohdat 4–6)?

Pitää aina peilata perusteisiin, joilla status on saatu, ts. geologisiin arvoihin ja erityisesti moreenimuodostumien esiintymiseen.

Mitä MRL:n 9§ tarkoittaa maailmanperintöalueella? Siis mikä on riittävä geologinen tutkimus ja selvitys?

Geologisten arvojen huomioonottaminen ja sisällyttäminen kaavoitukseen vaatii inventoinnin. Inventointien perusteella eri alueet arvotetaan geologisesta näkökulmasta.

Eri EU-hankkeissa on inventoitu moreenimuodostumien esiintyminen, joten niiden sijainti on tunnettu. Näiden inventointien perusteella ei kuitenkaan voida sanoa, mitkä alueet ovat muita arvokkaampia.

Mitä tarkoittavat maailmanperintöalueella maakuntakaavan, yleiskaavan ja asemakaavan sisältövaatimukset ja määräykset (MRL 28§, 30§, 39§, 41§, 54§, 57§, 73§) maiseman ja luonnonarvojen huomioimisesta (hieman eri sanamuodoin) geologisesta näkökulmasta?

Kaavoitusta on katsottava kokonaisuutena, josta geologia on osa. Geodiversiteetti tulee säilyttää, fladat ja kluuvijärvet ovat osa geodiversiteettiä. 10:ntä hehtaaria pienemmät fladat ovat vesilain mukaan suojeltuja. Geologiset erityispiirteet tulee inventoida ja alueet arvottaa.

Maakuntakaavassa maailmanperintöalue on merkitty merkinnällä GE. Merkintä tulee olemaan yleinen ja suuntaa-antava. Merkinnän pääasiallinen tavoite on, että geologisia muodostumia ei saisi tuhota ja että maailmanperintöaluetta huomioidaan eri hankkeiden vaikutusten arvioinnissa. Maakuntakaavahan ohjaa alemman tason kaavojen sisältöä, mutta GE-merkinnän tulkinta ja soveltaminen helpottuisi, jos saataisiin moreenimuodostumien arvotuksen huomioivia inventointeja.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet? Tulkinta maailmanperintöalueella.

Kehityssuunnittelun lähtökohtana on maakuntakaava.

MRL 117§: Mitä tarkoittaa maailmanperintöalueella, että rakennuksen tulee soveltua rakennettuun ympäristöön ja maisemaan...? Nouseeko alueen geologisista erityispiirteistä erityisiä näkökulmia?

Perinteisesti ollaan esim. Björköbyssä rakennettu de Geer -moreenien päälle. Rakentamisen soveltuminen moreenimuodostumille tai niiden välittömään läheisyyteen on arvioitava tapauskohtaisesti. Periaatteessa pienimuotoinen rakentaminen perinteisen tyylin mukaan moreenimuodostumille tai niiden läheisyyteen on hyväksyttävää myös maailmanperintöalueella. Suurten rakennushankkeiden soveltuminen alueelle on epätodennäköisempää. Tässä on kysymys siitä, miten paljon halutaan rakentaa ja mihin tarkoitukseen? Jos rakennetaan monta suurta rakennusta, tarvitaan (yleis-/asema) kaava, ja sen laadinnassa otetaan huomioon kaikki tärkeät aspektit sekä kerätään tarpeellista tietoa.

Perimmiltään on kysymys siitä, minkälainen on hyvä rakennuspaikka. Ennen vanhaan rakennuspaikka määräytyi käytännön syistä, mikä johti siihen, että rakennukset yleensä sopivat suhteellisen hyvin maisemaan. Nykypäivänä tekniikan kehityksen myötä voidaan rakentaa melkein minne tahansa, mikä puolestaan aiheuttaa tiettyjä ongelmia. Nämä ovat maisemasuunnittelukysymyksiä. Esim. rakennusten väri ei kuulu niihin asioihin, joita tulee tarkastella maailmanperinnön näkökulmasta, vaan maailmanperintö perustuu geologisiin arvoihin.

Millaisilla alueilla on maisematyöluvan tarve (MRL 128§) geologisista tai maisemallisista syistä?

Maisematyö lupa on usein haettava asemakaavoitetulla alueella suoritettaville maanrakennustöille, puun kaadolle tai muille toimenpiteille, jotka muuttavat maisemaa, sekä toimenpiteille alueella, jolla on voimassaoleva rakennuskielto.

Yleiskaavoihin voidaan kirjata määräys, joka edellyttää maisematyölupaa. Yleiskaavoihin on siis erikseen kirjattava lupamenettelyn vaatimus. Tämä olisi toivottavaa erityisesti geologisesti arvokkailla alueilla.

Suuremmille hankkeille tarvitaan aina lupa. Metsäteiden rakentaminen on esimerkki toiminnasta, jolle voisi olla ajankohtaista hakea lupa. Lupa ei ole tarpeen, jos toimenpide perustuu maantielain mukaiseen hyväksytyyn tiesuunnitelmaan tai ratalain mukaiseen hyväksytyyn ratasuunnitelmaan. Maailmanperintöalueella moreeni on todettu sen verran huonolaatuiseksi, että tarve käyttää ja hyödyntää sitä suuremmassa määrin on epätodennäköistä. Lähtökohta on siis, että moreeniaineksen hyödyntäminen maailmanperintöalueella yleisesti ottaen koskee pieniä määriä.

Millaisissa tapauksissa alueen geologisista ominaispiirteistä johtuen ei ole poikkeamisen edellytyksiä (MRL 172§) eli aiheutuu merkittäviä haitallisia ympäristö- tai muita vaikutuksia?

On aina otettava huomioon hankkeen laajuus ja mille alueelle hanke on suunniteltu (kuinka arvokas geologisesti).

2. VESILAKI

Minkälainen hanke geologisesta (maisemallisesta) näkökulmasta voi aiheuttaa sellaista VL:n 1 luvun 15 §:n tarkoittamaa vesiympäristön muutosta, että sitä ei saa suorittaa ilman ympäristölupaviraston lupaa (erityisesti 15 §:n kohdat 2, 3 ja 6)?

Yleensä muut 15 §:ssä mainitut asiat (esim. kielteiset seuraukset virkistykselle, yksityiselle edulle, maisemalle) kuin geologiset arvot tulevat ensi kädessä tarkoitamaan, että asia viedään ympäristölupavirastolle käsiteltäväksi. Joskin voidaan keskustella siitä, minkälainen rooli maailmanperintöstäutuksella on kohdassa 6 ”muulla edellä mainittuun verrattavalla tavalla loukkaa yleistä etua”.

Fladan ja kluuvijärven käsite – luonnontilaisuuden käsite (Vesilain 15a §)?

Tärkeää fladan ja luonnontilaisuuden käsitteelle on se, että puhutaan mereltä kuroutuneesta lahdesta, jolla on lahden suussa pohjakynnys. Jos pohjakynnys on koskematon, fladan tulkitaan olevan luonnontilassa, vaikka esim. valuma-alueella tehdyt metsäojitukset olisivat vaikuttaneet vedenlaatuun. Länsi-Suomen ympäristökeskus on mm. käsitellyt tapauksen, jossa lahdessa sijaitsevaa mökin rantaa oli ruopattu, mutta lahden suussa oleva kynnys oli ennallaan. Tulkinta oli, että flada oli kuitenkin luonnontilassa. Kivien siirto lahden suussa on kiellettyä.

Minkälaisille rakenteille tai rakennelmien käytölle (esim. laiturit, veneenpitopaikat) on haettava ympäristölupaviraston lupa (saattaa aiheutua 1 luvun 12–15 §:ssä tarkoitettu muutos tai seuraus)?

Pääosin pienemmät toimenpiteet, kuten muutamien kivien siirrot, pienimuotoiset ruoppaukset ja kesämökkien laituriin rakentaminen voidaan toteuttaa ilman ympäristölupaviraston lupaa. Suuremmat hankkeet, kuten suuret venesatamat, aallonmurtajat, suuret laiturit, väylät ja sillat, vaativat ympäristölupaviraston luvan. Lupavelvoite ratkaistaan kuitenkin tapauskohtaisesti. Vesiasetuksen mukaan kaikki ruoppausilmoitukset tulisi lähettää ympäristökeskukselle, joka puolestaan arvioi, ylittyykö lupakynnys vai ei. Käytännössä suurin osa ilmoituksista lähetetään kunnille, jotka puolestaan lähettävät jotkut ilmoitukset eteenpäin ympäristökeskukselle. Ympäristökeskuksen ohje kunnille on, että ainakin tapaukset, jotka koskevat Natura 2000 -alueilla suoritettavia ruoppauksia lähetetään eteenpäin ympäristökeskukselle.

Mitä tarkoitetaan 4 luvun 6 §:n merkityksettömän pienellä ruoppausmassamäärällä?

Yksiselitteistä vastausta ei ole, kuutiometrirajoituksia ei ole asetettu.

Voidaanko ruoppausmassoja sijoittaa mereen?

Ruoppausmassan sijoittamiseen vesialueelle on haettava ympäristölupaviraston lupa, jos toimenpiteestä voi aiheutua 1 luvun 12–15 tai 19 §:ssä tarkoitettu haitallinen seuraus. Vesilain mukainen haitta voi olla haittaa tai vahinkoa esim. toisen vesialueelle, kalastukselle, maalle, rakennukselle tai muulle omaisuudelle taikka toimenpiteen seurauksena on voinut aiheutua sellainen vesiympäristön muutos, joka melkoisesti vähentää luonnon kauneutta, ympäristön viihtyisyyttä, kulttuuriarvoja tai vesistön käyttökelpoisuutta vedenhankintaan tahi sen soveltuvuutta virkistyskäyttöön.

Lupaa on haettava seurauksista riippumatta, jos sijoittaminen tapahtuu hylkäämistarkoituksessa eikä kyse ole merkityksettömän pienestä määrästä ruoppausmassaa. Maalle läjittäminen aiheuttaa tavallisesti vähemmän haittoja. Mereen läjittämisen mahdollisuuksiin vaikuttavat mm. ruoppausmassan materiaali, massojen mahdollinen toksisuus, massojen happamuus, massojen sijoituspaikan kalataloudellinen arvo, vaikutukset veden virtauksiin ja luonnonsuojelulliset arvot.

3. MAA-AINESLAKI

Mitä tarkoittavat maailmanperintöalueella MaL 3§:n kiellot – erityisesti kohdat 2, 3 ja 1?

De Geer -moreenien ja muinaisrantojen/mukulakivikenttien tuhoaminen ottotoiminnalla on kielletty 3 § kohdan 2 mukaan ”aineksia ei saa ottaa niin, että siitä aiheutuu... luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista”. Geologisesta näkökulmasta De Geer -moreenien moreeniaines on sellaista tyyppiä, ettei sitä ole kiinnostavaa hyödyntää laajamittaisesti. Geologinen tutkimuskeskus arvioi, ettei ole paineita hyödyntää maailmanperintöalueen ns. Vaasan graniittia, koska graniitti on niin tavallinen myös alueen ulkopuolella.

Kielto maa-ainelain 3 §:ssä tarkoittaa ”merkittävän osan” De Geer -moreenimuodostuman tuhoamista. Mahdollisesti voidaan tarvittaessa sallia osittainen De Geer -selänteiden poistaminen. Esimerkiksi tulisi olla mahdollista rakentaa De Geer -moreenin päälle, jos toimenpiteet muodostumassa ovat vähäisiä.

Hyvän ottamissuunnitelman (5§) erityispiirteitä maailmanperintöalueella, eli pitääkö huomioida jotain erityistä?

Ympäristöministeriö on mm. antanut ohjeen hyvän ottosuunnitelman laatimisesta Maa-ainesten ottaminen ja ottamisalueiden jälkihoito (Alapassi 2001). Maailmanperintöalueella tulisi erityisesti huomioida ottamisalueen suhde mahdollisiin moreenimuodostumiin.

4. LUONNONSUOJELULAKI

Natura 2000 -luontotyyppien rannikon laguunit merkittävän heikentämisen kynnys (LsL 65–66 §)

Yleisesti voidaan sanoa, että maailmanperintöstatus ei vaikuta arvioitaessa, koska Natura 2000 -alueen luonnonarvojen merkittävä heikentäminen ylittyy. Luonnonsuojelulain 65–66 § pätevät kuitenkin missä tapauksessa tahansa. Viranomainen, joka päättää tai joka toimii ilmoitusinstanssina hankkeessa tai suunnitelmassa Natura 2000 -alueella tai sen läheisyydessä, arvioi heikentyvätkö luonnonarvot merkittävästi vai eivät.

5. LAKI YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYSTÄ

Minkä tyyppisessä ja kokoisessa hankkeessa ympäristövaikutusten arviointi voisi tulla sovellettavaksi maailmanperintöalueen geologisille ominaispiirteille aiheutuvien haitallisten vaikutusten takia?

Asetuksessa ympäristövaikutusten arviointimenettelystä on lista hankkeista, jotka vaativat YVA:n. Maailmanperintöalueella toteutettavat hankkeet eivät ole listalla. Eli 4 §:n 2. momenttia sovelletaan, kun YVA-menettelyn tarve arvioidaan. Maailmanperintöalueella YVAn vaativat hankkeet tulevat olemaan niin suuria, että ne jo muiden perusteiden perusteella kuuluvat arviointimenettelyn piiriin. Esimerkkinä voisi olla Merenkurkun ylittävä silta.

Mitä merkitsee muissa YVA-hankkeissa se, että tulevassa maakuntakaavassa maailmanperintöalue on osoitettu GE-merkinnällä (geologisesti arvokas alue)?

YVA-menettelyssä tulisi arvioida, minkälaisia vaikutuksia hankkeella on geologisille arvoille. GE-merkinnän tarkoitus on, että geologisia muodostumia ei saisi tuhota ja että maailmanperintöalueen geologiset arvot huomioidaan, kun eri hankkeiden vaikutuksia arvioidaan. Ks. vastaava maankäyttö- ja rakennuslain piiriin kuuluva kohta.

6. METSÄLAKI

Onko Merenkurkun saariston maailmanperintöalueella geologisia tai maisemallisia perusteita soveltaa Metsälain 6 §:ää?

Metsänhoitoon mahdollisesti vaikuttavat geologiset ominaisuudet liittyvät lähinnä maanmuokkaukseen. Maanmuokkausta ei saisi tehdä auraamalla hakkuualueita happamilla sulfaattimailla, vaan äestämällä tai mätästämällä. Mukulakivikenttiä ja muinaisrantoja ei saisi muokata lainkaan.

7. MUINAISMUISTOLAKI

Ovatko Merenkurkun saariston maailmanperintöalueen muinaismuistot riittävän hyvin eri toimijoiden tiedossa? Jos ei, miten tiedonkulkua voi parantaa?

Geologian tutkimuskeskus on tutkinut alueen muinaisrannat, ja materiaali julkaistaan tutkimuskeskuksen verkkosivuilla (www.geokartta.gtk.fi). Muutoin tulisi tehdä hyvää yhteistyötä Museoviraston kanssa. Museoviraston muinaisjäännösrekisteri julkaistaan pian myös internetissä. Maakuntakaavan liitteenä on julkaisu kiinteistä muinaisjäännöksistä Pohjanmaalla, ja maakuntakaavaan on merkitty 43 valtakunnallisesti tai alueellisesti merkittävää kohdetta. Julkaisu on saatavilla Pohjanmaan liiton verkkosivuilla (www.obotnia.fi > Pohjanmaan liitto > julkaisut ja painotuotteet).

Onko muinaismuistojen huomioimisessa havaittu ongelmia?

Joskus erityisesti historiallisen ajan muinaismuistoja on jäänyt huomioimatta kaavoituksessa ja metsätaloudessa.

Lausuntojen kooste

	TAHO	Päiväys	Kooste	Vastine/toimenpide
1	Maalahden kunta	4.11.2008	Maailmanperinnöllä on suuri kehitysmahdollisuus. Kehitystoimenpiteitä pitäisi koordinoita ja kuntien pitäisi saada tietoa tulevista projekteista hyvissä ajoin.	Ei aiheuta muutosta
2	Mustasaaren kunta	18.11.2008	Seuraavat kokonaisuudet on priorisoitava: selkeämpi ohjausmalli, paikallinen osallistaminen, nuorten huomioiminen, palvelujen laatu, tiedottaminen ja näkyvyys	Suunnitelmassa on toimenpiteitä, jotka vastaavat kunnan priorisointia. Toimenpiteiden priorisointi muutetaan osittain paremmin vastaamaan kunnan priorisointia luvussa 9.
			Kuntien rahoitusosuus on liian iso. Rahoitusvastuu tulee olla ensisijaisesti valtiolla.	Ei aiheuta muutosta. Kuntien vastuu Merenkurkun mp-alueesta tulee aina olemaan merkittävä, johtuen kuntien vastuusta maankäyttö- ja elinkeinoasioissa, yhteiskuntakehityksessä ja maanomistusoloissa.
			Metsähallitukselle pitäisi myöntää vuosittain määräraha mp-alueen hallintoa ja hoitoa varten.	Ei aiheuta muutosta, rahoitustoimenpiteet löytyvät jo suunnitelmasta toimenpiteet 2 ja 8.
			Tärkeimmät toimenpiteet ovat: viitoitus, näköalatorni ja laadukas infrastruktuuri Svedjehamnissa, Merten talo, maailmanperintö-suurlähttiläät, parantaa mp-alueen saavutettavuutta rakentamalla uusi tie Björköstä Vistanille.	Ei aiheuta muutosta. Ehdotukset on jo mainittu suunnitelmassa, toimenpiteet 19, 20, 23, 27 ja 68. Uusia tiehankkeita ei voi sisällyttää suunnitelmaan ennen kun ympäristövaikutusten arviointi on tehty. Tiehankkeet sisältyvät toimenpiteeseen 68.
			Valtion toiminta Valassaarten merivartioasemalla pitäisi myös jatkossa turvata.	Ei aiheuta muutosta. Valassaaret on mainittu toimenpiteessä 82. Toimenpiteen vastuutahot edustavat kaikki valtiota.
3	Vaasan kaupunki	25.11.2008	Pitäisi ryhmitellä ja tarkentaa toimenpiteitä, jotta suunnitelma toimisi paremmin ohjeena.	Suunnitelman rakenne muutetaan soveltuvien osin.
			Terranovan palvelut ja kehittäminen paremmiksi esille (luku 5) sekä myös muiden kuin vaasalaitahojen panostusta rahoitukseen toivotaan.	Tekstiä Terranovasta muokataan ja lisätään soveltuvien osin.
			Luvun 8 käyntikohteisiin halutaan lisättävän Terranovan	Suunnitelman teksti muutetaan.
			Lukuun 8 halutaan lisättävän jotain vierailijoita, minkälaisia vierailijoita alueelle haluamme.	Suunnitelman teksti muutetaan.
			Luvussa 8.2 ei voi mainita niin yksioikoisesti, että matkailun kehittämisessä yhteinen tahtotila ja yhteistyö puuttuvat.	Suunnitelman teksti muutetaan soveltuvien osin.
			Varaus- ja myyntijärjestelmän kehittäminen (luvussa 8.2 toimenpiteitä) on vireillä Pohjanmaan matkailun toimesta eikä ole mielekasta ja järkevää kehittää alueelle useita järjestelmiä, vaan keskittää ne yhteen.	Ei aiheuta muutosta. Suunnitelman toimenpide nro 30 viittaa juuri tähän vireillä olevaan varaus- ja myyntijärjestelmän kehittämisprojektiin.
			Yhteisenä tuotekehittely- ja markkinointiorganisaationa voisi toimia Vaasan matkailun johtoryhmä.	Ei aiheuta muutosta. Matkailujohtoryhmä on mainittu luvussa 8.2.
			Maailmanperintöoppaiden kouluttaminen tarpeen mukaan, määrällisiä tavoitteita ei tarvitse asettaa.	Ei aiheuta muutosta. Tavoitetta voi tarkentaa myöhemmin.
			Tärkeää, että kyltlien ja opasteiden toteuttamisjärjestys arvioidaan uudelleen. Valtateiltä opastaminen sekä alueen tunnistaminen kyltlien ja opasteiden avulla pitäisi saada toteutettua mahdollisimman nopeasti.	Suunnitelman tekstiä täsmennetään. Metsähallitus aikoo v. 2009 tehdä tievarsiviitoitussuunnitelman. Suunnitelma sisältyy toimenpiteeseen nro 23.
4	Korsnäsän kunta	5.11.2008	Suunnitelma on hyvä työkalu jatkotoimenpiteiden toteuttamista varten.	Ei aiheuta muutosta
			Vaatii selkeää tieviitoitusta Strand- ja Sjövägenillä.	Ei aiheuta muutosta. Kunnan ehdotus sisältyy toimenpiteeseen nro 23.
			Infopisteitä Mokipäässä ja Bergössä.	Opastuspisteet ovat mainittu toimenpiteessä nro 21.
			Mp-info Korsnäsän Mine Centerillä.	Ei aiheuta muutosta. Kunnan ehdotus on jo mukana suunnitelmassa toimenpiteenä nro 21.

	TAHO	Päiväys	Kooste	Vastine/Toimenpide
4	Korsnäsän kunta	5.11.2008	Sivun 38 tietoruudussa pitäisi esittää Pohjanlahden ensimmäinen pooki eli tunnusmajakka.	Ei aiheuta muutosta. Pooki on mainittu luvussa 8.1. Tietoruudussa esitetään vain tärkeimmät kohteet kansallisella tasolla.
			Mp-info paikallisasukkaille ja osaksi kouluopetusta.	Ei aiheuta muutosta. Kunnan ehdotus on jo mukana suunnitelmassa.
			Asukkaiden ja maanomistajien intressit pitäisi ottaa huomioon mp-alueen suunnittelussa ja kehittämisessä.	Ei aiheuta muutosta. Metsähallitus aikoo myös jatkossa osallistaa kaikki sidosryhmät mp-alueen kehittämistyössä.
5	Vöyri-Maksamaan kunta	12.11.2008	Hyväksyy suunnitelman sisällön.	Ei aiheuta muutosta.
			Toivoo että Metsähallitus jatkossa huolehtii olemassa olevan infran pysymisestä Mikkelin-saarilla, mm. GSM-masto.	Ei aiheuta muutosta. GSM-maston poistaminen ei ole enää ajankohtaista. MH on tehnyt uuden sopimuksen puhelin-yhtiöiden kanssa GSM-maston energiaratkaisusta.
6	Örnsköldviksin kunta	20.11.2008	Suunnitelmaehdotuksen sisältö on erinomainen. Toivoo lisää yhteistyötä.	Ei aiheuta muutosta.
7	Kramforsin kunta	20.11.2008	Suunnitelma on ammattimaisesti ja huolellisesti laadittu. Kunnalla ei ole huomauttamista.	Ei aiheuta muutosta.
8	Regeringskansliet Kulturdepartement	19.11.2008	Suunnitelmassa on kunnianhimoiset pyrkimykset suojella mp-arvoja sekä myös tiedottaa arvoista ja markkinoida niitä.	Ei aiheuta muutosta.
			Suunnitelmassa osoitetaan uhkia, jotka voivat kohdata maailmanperintöä. Toimenpiteet, jotka on kytketty maankäyttöön, kaipaavat selvennystä.	Suunnitelman teksti muutetaan soveltuvien osien. Luvut 6.3 Uhat ja 6.4 Maailmanperinnön suojelu yhdistetään.
9	Länsstyrelsen, Västernorrland	18.11.2008	Hyvin ja selkeästi kirjoitettu suunnitelma. Pää-tavoite tulee hyvin esille. Hyvä yhdistää visio tekstin eri osiin.	Ei aiheuta muutosta.
			Ehdotuksesta tulee hyvin esiin eritahojen, organisaatioiden ja kansalaisten sitominen mukaan samoin kuin halu suojella, informoida ja markkinoida mp-alueita.	Ei aiheuta muutosta.
			Lukua 6.3 Maailmanperintöön kohdistuvat uhat, pitäisi kehittää enemmän. Miltä tämä työ tulee näyttämään, kuka laatii työn suuntaviivat ja miltä soveltaminen näyttää?	Suunnitelman teksti muutetaan soveltuvien osien. Luvut 6.3 Uhat ja 6.4 Maailmanperinnön suojelu yhdistetään
			Taulukko 3, kuvaavampi kuvateksti, mitä Core A ja Core B ovat? Voi myös ottaa pois. Pitäisi käyttää ruotsinkielisiä nimityksiä.	Kartta korjataan.
			Kappale 6, kasvillisuuden yleiskuvauksesta puuttuu kuvaus vesikasveista. Koska iso osa alueesta koostuu merestä, on vesikasvien kuvaaminen tärkeää.	Suunnitelman teksti muutetaan.
10	Länsi-Suomen merivartiosto	4.11.2008	Toteaa, että merivartiosto valvoo mp-alueita.	Ei aiheuta muutosta.
			Pyytää MH:sta pitämään heidät tietoisena suunnitelman etenemisestä.	Ei aiheuta muutosta.
			Pyytää tarpeen mukaan kutsumaan merivartioston edustaja mp-neuvottelukuntaan.	Ei aiheuta muutosta.
11	Riistan- ja kalantutkimus	10.11.2008	Lukuun 6.1.5 lisätään muuttoreitti rannikon suuntaisesti sekä tärkeä pesimäalue lapasotkal-le, pilkkasiivelle ja selkälökille.	Ehdotukset lisätään suunnitelmaan.
			Lukuun 6.1.5 lisätään myös lyhyt kaloja käsittelevä kappale.	Kalakappale lisätään suunnitelmaan.
			Liite 5 kalastoseurantaosuus on paikoin sekavaa ja tulisi kirjoittaa uudelleen.	Kalastoseuranta teksti muokataan.
			Luku 6.5.2 ja Liite 5 Vastuu linnustoseurannoista jää yksinomaan Metsähallitukselle.	Suunnitelman teksti muutetaan.
			Liite 5 Kalastoseurantojen kustannukset pitäisi huolellisesti arvioida.	Pyydetään kustannusarvio RKT:ltä.
			Liite 5 Maankäytön muutosten seurantaan harkittaisiin käytettäväksi satelliittikuvia tai ilmakuvia ja seuranta toteutettaisiin useammin kuin kerran kymmenessä vuodessa.	Maankäyttöryhmä ei pidä satelliittikuva-analyysejä tarpeellisenä, mutta seurantatiheys voisi olla joka 5. vuosi.

	TAHO	Päiväys	Kooste	Vastine/Toimenpide
12	Pohjanmaan museo Terranova	19.11.2008	Maailmanperintöä ei saa käyttää uusien rajoitusten perusteena.	Ei aiheuta muutosta. Maankäyttörajoitukset perustuvat aina Suomen lainsäädäntöön. Maailmanperintö ei ole osa meidän lainsäädäntöä, joten rajoituksia ei voi syntyä maailmanperinnöstä johtuen.
			Suunnitelma on hyvin valmisteltu ja suunniteltu.	Ei aiheuta muutosta.
			Suunnitelmaan pitäisi lisätä teksti Terranovasta (5.1 sivu 19).	Tekstiä Terranovasta muokataan ja lisätään soveltuvin osin.
			On tärkeä, että Merten talo ja Terranova täydentävät toisiaan.	Ei aiheuta muutosta. Metsähallitus aikoo v. 2009 tehdä tarkan suunnitelman eri asiakaspalvelupisteiden roolista.
			Tuulivoima on uhka linnustolle sekä mp-alueen esteettiselle arvolle (6.3 sivu 28).	Ei aiheuta muutosta. Tuulivoimapuisto on rakennushanke ja rakennushankkeet on mainittu suunnitelmassa.
			Terranovaan pitäisi palkata lisää vakinaista henkilöstöä.	Suunnitelmaan lisätään liite Metsähallituksen resurssitarpeista mp-alueen hallinto- ja kehittämistöissä.
			Moikipäässä on yksi uimaranta ja yksi ravintola (8.1 sivu 41).	Suunnitelman teksti korjataan.
13	Merenkulkulaitos	18.11.2008	Suunnitelma ottaa huomioon alueelliset tarpeet, selkeyttää eri toimijoiden roolia ja tehtäviä sekä edesauttaa Merenkurkun kehittämistä.	Ei aiheuta muutosta.
			Pitää tärkeänä, että otetaan huomioon kauppa- ja vapaa-ajan merenkulun erityispiirteet ja tarpeet.	Suunnitelmaa tarkennetaan vapaa-ajan merenkulun osalta, toimenpide nro 83.
14	Pohjanmaan TE-keskus	19.11.2008	Suunnitelman kaksitahoisuus (hallinto- ja kehittämistyöväline sekä informaatiopaketti) häiritsee jossain määrin kokonaisuutta.	Ei aiheuta muutosta. Mp-alueiden "managementplan" ohjeistuksen mukaisesti suunnitelman kohderyhmien tulisi olla hallinnoijat, viranomaiset, poliitikot, asukkaat ja kävijät.
			Luku 9 Toimenpideohjelma on oivallinen ja esittelee kootusti suunnitellut toimet.	Ei aiheuta muutosta.
			Tekstiosaan sivulle 37 (toimenpide 73) on lisättävä; laiduneläinten pitoa voidaan tukea vain voimassa olevien rahoitusmuotojen ja niihin liittyvien tukiehtojen puitteissa.	Teksti lisätään soveltuvin osin.
			Mp-alueelle olisi hyvä laatia erillisiä kyläsuunnitelmia rahoituspriorisoinnin helpottamiseksi.	Ei aiheuta muutosta. Rahoitustarpeet voi sisällyttää kylien maisemanhoitosuunnitelmiin toimenpide nro 76.
15	Museovirasto	17.11.2008	Lukuun 7.2.2 tulee lisätä, että rakenteet ovat historiallisen ajan kiinteitä muinaisjäänneksiä.	Suunnitelman teksti korjataan.
			Sivut 37–38 Storskärin kirkkomaan, jatulintarhojen ja s/s Vestkusten-aluksen esille nostaminen on tarpeetonta.	Suunnitelman teksti korjataan.
			Museovirasto ei voi myöntää taloudellista tukea muinaismuistojen hoitoon.	Suunnitelman teksti korjataan, toimenpide nro 58 sivu 38.
			Luvussa 7.2.2 tulee lähteenä mainita Museoviraston ylläpitämä valtakunnallinen muinaisjäänösrekisteri.	Suunnitelman teksti korjataan.
			Luvussa Kulttuurimaisema ja kulttuurihistorialliset ympäristöt 7.2.1 (s. 36) tulisi mainita Museoviraston tekeillä olevan uuden luettelon mukaiset mp-alueen valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt.	Suunnitelman teksti korjataan.
			Sivun 37 kohtaan toimenpiteet ja tehtävät tulisi lisätä Merenkurkun mp-alueen kulttuuriympäristön inventointi sekä inventointitietojen yhdenmukaistaminen.	Teksti muutetaan soveltuvin osin.
			On toivottavaa, että Museovirasto olisi edustettuna Merenkurkun mp-neuvottelukunnassa.	Pohjanmaan museo kulttuuriperinnön asiantuntijana on edustettu mp-neuvottelukunnassa, mutta on mahdollista, että neuvottelukunnan kokoonpanoa muutetaan. Metsähallitus päättää neuvottelukunnan uudistamisesta keväällä 2009.
			Suunnitelma on hyvin valmisteltu, kattava ja maailmanperinnön kehittämistä ohjaava.	Ei aiheuta muutosta.

	TAHO	Päiväys	Kooste	Vastine/toimenpide
16	Geologian tutkimuskeskus	24.11.2008	UNESCO kirjoitetaan isoilla kirjaimilla.	Ei aiheuta muutosta. Monet alun perin isokirjaimiset lyhenteet luetaan nykyisen kieliopin mukaan lyhennesanoina. Tällöin ne voidaan myös kirjoittaa tavallisten nimien tapaan esim Nato, Unicef ja Unesco.
			s. 21 kohta 5.1 C lopussa pitäisi lukea Geologian tutkimuskeskus eikä Geologian tutkimuslaitos.	Suunnitelman teksti muutetaan.
			s. 56 Liite 5, pitäisi lukea Geologian tutkimuskeskus eikä Geologian tutkimuslaitos. Pitäisi tarkistaa myös muualla tekstissä.	Suunnitelman teksti muutetaan.
			Ruotsinkielisessä versiossa s. 32 kap. 6.5.1. Åtgärder... pitäisi lukea Geologiska forskningscentralen eikä Geologian tutkimuskeskus	Suunnitelman teksti muutetaan.
			Kohta 5.2 Maailmanperintöopetus. Kohtaan lähimmät luonnontieteelliset tiedekunnat sijaitsevat... voisi lisätä Turun.	Suunnitelman teksti muutetaan.
			Sopivaan kohtaan pitäisi lisätä, että alueen yrittäjät toimivat kestävän kehityksen periaatteiden mukaan	Ei aiheuta muutosta. GTK:n ehdotus sisältyy jo suunnitelmaan ks. liite 6.
			Suomenkielinen versio ei täysin vastaa ruotsinkielistä alkuperäistä tekstiä. Varsinkin kappale 6.1.2. Geologiset muodostumat.	Suunnitelman teksti muutetaan.
17	Rannikon Metsäkeskus	25.11.2008	Kappaleen 6.1.4. puulajivyöhyke-kohdan mukaan koivu seuraa tavallisesti harmaaleppää. Tämä pätee kuitenkin pääasiassa vain ulko-saaristossa ja pienillä saarilla. Muutoin kuusi kasvaa tavallisesti harmaaleppän alla seuraavana puulajina.	Suunnitelman tekstiä täsmennetään.
			Samassa kappaleessa kirjoitetaan ruotsinkielisessä versiossa sumpskogar, parempi olisi kirjoittaa försumpade momarker.	Suunnitelman teksti muutetaan.
			Kappaleessa 6.5.1 Tutkimus ja inventointi voisi mainita Eric Appelrothin selvityksen maanköyhtymisen dynamiikasta usean vuosikymmenen aikana.	Appelrothin selvitys lisätään lähdeluetteloon.
			Alueen elinkeinoelämästä kerrotaan kappaleessa 7.1. Tässä yhteydessä pitäisi mainita metsätalous, joka on ollut etenkin suuremmilla saarilla huomattavaa.	Suunnitelman tekstiä täsmennetään.
			Kulttuuriperintöön kuuluvat muinaismuistot, joiden tarkka inventointi myös muuallakin kuin luonnonsuojelualueilla (kappale 7.2.2) on tarpeen.	Suunnitelman teksti muutetaan.
			Tavoitteissa pitäisi myös mainita tiedon välittäminen muinaismuistoista maanomistajille.	Suunnitelman teksti muutetaan.
			Metsätaloudella voisi olla edustaja maailmanperintödelegaation maankäyttöryhmässä, koska metsätaloutta harjoitetaan alueella merkittävästi.	Maankäyttöryhmä on ympäristökeskuksen vastuulla. Ympäristökeskus tarkistaa maankäyttöryhmän kokoonpanon joka vuosi.
18	Pohjanmaan liitto	24.11.2008	Pitää suunnitelmaa kokonaisuudessa hyvänä.	Ei aiheuta muutosta.
			5.1, Metsähallituksen rooli on hyvin selkeä, mutta pitää erittäin tärkeänä, että maailmanperintökohteen markkinointiin löydetään pysyvä ratkaisumalli.	Ei aiheuta muutosta. Mp-alueen markkinointikysymyksiin haetaan koko ajan pysyvää ratkaisumallia ja suunnitelmassa on paljon toimenpiteitä, jotka liittyvät markkinointiin.
			5.2, Pohjanmaan liitto soveltuu hyvin opetusyhteistyömallin luojaksi, rahoituskanavien selvittäjäksi ja opetusryhmän koollekutsujaksi.	Ei aiheuta muutosta.
			7.1 Liitto esittää, että yritysten kehittämistöhön, uusien yrittäjien tukemiseen sekä matkailutuotteiden suunnitteluun kytketään mukaan alueen yliopistojen/korkeakoulujen osaaminen.	Suunnitelman teksti muutetaan soveltuvien osin. Lisätään toimenpide, nro 71.
			7.1 Matkailutuotteiden suunnittelussa tulisi hyödyntää Pohjanmaan luovan yrittäjyyden osaamista, esim. Juthbacka, Länsi-Suomen muotoilukeskus.	Suunnitelman teksti muutetaan soveltuvien osin.

	TAHO	Päiväys	Kooste	Vastine/toimenpide
18	Pohjanmaan liitto	24.11.2008	7.1 Liitto pitää tärkeänä saariston elinkeinojen, rakennus- ja käsityöperinteen tallentamista, esittelemistä ja elävänä pitämistä.	Ei aiheuta muutosta. Liiton ehdotus löytyy jo suunnitelmasta toimenpide nro 69.
			Monet kohdassa 8.2 esitetyistä toimenpiteistä vaativat vastuutuksen osalta tarkempaa tarkennusta.	Suunnitelman tekstiä muutetaan soveltuvin osin.
			Esittää, että kaikessa suunnittelussa kiinnitetään huomiota asukkaiden ja toimijoiden osallistamiseen.	Ei aiheuta muutosta. Metsähallitus aikoo myös jatkossa osallistaa kaikki sidosryhmät mp-alueen kehittämistyössä ja kokeilla uusia tapoja innostaa ihmisiä osallistumaan.
			Pitää tärkeänä, että Pohjanmaan vahva energiaklusteri kytketään mukaan mp-kohteen kehittämiseen.	Suunnitelmaan lisätään toimenpide nro 72.
			Mp-koordinaattorin tarve on ilmeinen, on oltava henkilö joka hallitsee kokonaisuuden ja joka toimii mp-alueen suurlähtetäläänä ja päämarkkinoijana.	Ei aiheuta muutosta. Liiton ehdotus löytyy jo suunnitelmasta toimenpide nro 8.
19	Länsi-Suomen ympäristökeskus	3.12.2008	Suunnitelma on kattavasti ja laadukkaasti valmisteltu. Ympäristökeskus on voinut perehtyä suunnitelman valmisteluun sen eri vaiheissa.	Ei aiheuta muutosta.
			Suunnitelman toimenpideohjelma on erittäin laaja ja yksityiskohtainen. Ohjelman perusteella monien asioiden hoidon voimavarat ovat edelleen puutteelliset.	Ei aiheuta muutosta. Puuttuva rahoitus on tarkoitus hakea eri lähteistä.
20	Åbo Akademi	25.11.2008	Esittää, että Åbo Akademin kasvatustieteellinen laitos tulisi kutsua opetustyöryhmään.	Pohjanmaan liitto vastaa opetustyöryhmän kokoonpanosta.
			Jyväskylän yliopiston, Oulun yliopiston, Åbo Akademin ja Uumajan yliopiston pitäisi käynnistää luonnontieteellistä perustutkimusta mp-alueella.	Suunnitelman tekstiä muutetaan soveltuvin osin.
			Turismin kehittäminen tarvitsee yhteisen vision/tahtotilan.	Ei aiheuta muutosta. Ehdotus sisältyy jo suunnitelmaan.
21	Merenkurkun neuvosto	27.11.2008	Suunnitelma on hyvin kirjoitettu ja pyrkii ottamaan huomioon kaikki osapuolet.	Ei aiheuta muutosta.
			Pitää tärkeänä, että maailmanperintö saa johtajan "kasvot ulospäin". Tällä hetkellä vastuu on jaettu ja on vaikeaa hahmottaa kenellä on päävastuu.	Ei aiheuta muutosta. Ehdotus löytyy jo suunnitelmasta toimenpide 8.
			Hallintomallia pitäisi tehostaa ja selkeyttää.	Ei aiheuta muutosta. Ehdotus sisältyy jo suunnitelmaan toimenpiteet 5 ja 7.
			Pitää tärkeänä, että Merenkurkku jatkossa profiloi enemmän yhteistä mp-aluetta Korkea Rannikko/Merenkurkun saaristo.	Ei aiheuta muutosta. Ehdotus löytyy jo suunnitelmasta toimenpiteet 10, 11, 17, 22.
22	Molpe bys skifteslag	18.11.2008	Maailmanperintö ei saa vaikeuttaa asukkaiden elämää esim. kalastus, metsästys.	Ei aiheuta muutosta. Maailmanperintöstatus ei vaikuta esim. asumiseen, kalastukseen ja metsästykseseen.
			Moikipää on maailmanperinnön eteläportti ja sen yhteydessä pitäisi olla infopiste ja kävijäkeskus. Toimenpide on prioriteetti I = akuutti	Suunnitelman teksti muutetaan soveltuvin osin.
23	Södra Vallgrunds samfällighet	19.11.2008	Vallgrundin kylän pitäisi olla edustettuina Merenkurkun mp-neuvottelukunnassa. Kylät omistavat isoja maa- ja vesialueita maailmanperintöalueella.	Isoimmat jakokunnat ovat jo edustettuna mp-neuvottelukunnassa, mutta on mahdollista, että neuvottelukunnan kokoonpanoa muutetaan. Metsähallitus päättää neuvottelukunnan uudistamisesta keväällä 2009.
			Toivovat, että Metsähallitus myös jatkossa kehittää Sommarön aluetta yhdessä jakokunnan ja kyläyhdistyksien kanssa. Sommarön luontopolku on erinomainen esimerkki onnistuneesta yhteistyöstä kylän ja Metsähallituksen välillä.	Ei aiheuta muutosta.

	TAHO	Päiväys	Kooste	Vastine/toimenpide
24	Bergö fiskelag och fiskargille	10.11.2008	Kalastusta ja metsästystä tulee saada harjoittaa ilman rajoituksia.	Ei aiheuta muutosta. Maailmanperintöstatuksella ei ole juridisia vaikutuksia kalastukseen ja metsästyksen.
			Satama-alueiden ja kulkuväylien parannuksia kalastusmajoille ja vapaa-ajan asunnoille tulee saada tehdä.	Ei aiheuta muutosta. Maankäyttöasiat ratkaistaan suomalaisen lainsäädännön mukaan.
			Maailmanperintöalueella tulee saada tehdä kalapaikkojen ja kalojen vaellusreittien kunnostamisia.	Ei aiheuta muutosta. Sellaisia toimenpiteitä voidaan tehdä suomalaisen lainsäädännön mukaan eikä maailmanperintöstatus vaikuta siihen.
25	Bergö Öråd rf	23.11.2008	On mielellään mukana kehittämässä palveluita maailmanperintöalueella kun vain rahoitusta ja tukea on haettavissa.	Ei aiheuta muutosta.
			Toivoo ensisijaisesti, että alkuperäisen suunnitelman mukainen kunnollinen infopiste Bergölle suunnitellaan.	Ei aiheuta muutosta, opastuspiste on mukana suunnitelmassa.
			Toisena toivomuksena on, että niin kutsuttu kuntien matkailutoimisto antaa riittävästi taloudellista tukea.	Ei aiheuta muutosta.
			Toivoo, että Metsähallitus haluaa kehittää uusia luontopolkuja Bergölle Björköns mallin mukaan sekä näköalatornia esim. Ytterbådan kalasatamaan. Tornissa voisi olla tietoa maailmanperinnöstä.	Ei aiheuta muutosta. Kyseinen alue ei ole luonnonsuojelualue ja sen kävijäinfrastruktuurin kehittäminen on kunnan vastuulla, ei Metsähallituksen vastuulla.
			Bergöhön pitäisi laatia maisemanhoitosuunnitelma.	Ei aiheuta muutosta. Bergön maisemanhoitosuunnitelma sisältyy toimenpiteeseen nro 76.
26	Sundomin kotiseutuyhdistys, jakokunta ja vesiosuuskunta	18.11.2008	Hyvin tehty, sisältörikas ja kunnianhimoinen suunnitelma.	Ei aiheuta muutosta.
			Sisäsaariston reittejä pitäisi merkitä, Långskärin kalasatama, kanoottireitti esim. Stenfjärden-Näsgrund.	Ei aiheuta muutosta. Hyvä kehittämis ehdotus, jonka voi sisällyttää Torgrundin saariston hoito- ja käyttösuunnitelmaan (toimenpide 43).
			Långskärin kalasatamaan voitaisiin rakentaa vieraslaiturei ja palvelupiste.	Ei aiheuta muutosta. Hyvä kehittämis ehdotus, jonka voi sisällyttää Torgrundin saariston hoito- ja käyttösuunnitelmaan (toimenpide 43).
			Saukkorannan lomakeskusta voisi kehittää esim. leiri- tai konferenssikeskuksena, s. 22 maininta ettei ole tarpeeksi opetus- ja majoitustiloja leirikouluille.	Ei aiheuta muutosta. Saukkorannan roolia mp-alueen opetuksessa selvitetään luontomatkailusuunnitelman yhteydessä toimenpide nro 79.
			s.14 "Asetetaan opetustyöryhmä maailmanperintöopetuksen edistämistä varten..." pitäisi lisätä vapaa koulutus.	Suunnitelmaan lisätään kansalaisopistot.
			s. 20 Infopisteet kohtaan voisi lisätä Meteorita Söderfjärdenin, jossa voisi olla infopiste ja kartta Merenkurkun maailmanperinnöstä.	Suunnitelmaa muutetaan soveltuvien osien.
			Lähdeluetteloa voisi täydentää uudemmilla geologian tutkimusraporteilla esim. Breilin 2004.	Lähdeluetteloa täydennetään.
27	Venekerhojen työryhmä	20.11.2008	Veneilyn ja vierassatamien rooli ja kehittämis- tarpeet pitäisi näkyä paremmin suunnitelmassa (9 yksityiskohtaista ehdotusta lausunnossa).	Suunnitelma muutetaan soveltuvien osien.
28	Ostrobothnia Australis r.f.	19.11.2008	Suunnitelma on kattava ja hyvin suunniteltu.	Ei aiheuta muutosta.
			Luvussa 6.3 Maailmanperintöön kohdistuvat uhat voi painottaa kasvavia turistimääriä ja niiden vaikutusta herkkiin luontoalueisiin.	Teksti muutetaan soveltuvien osien. Kävijämäärät eivät ole tällä hetkellä uhka mp-alueen geologisille arvoille. Biologiset arvot ovat kytkeytyneet geologiaan ja ovat oleellinen osa mp:ä.
			Luvussa 6.3 voi painottaa riittämätöntä lupamenettelyä, joka koskee pienimuotoisia ruoppauksia ja kaivauksia ranta-alueilla.	Ei aiheuta muutosta. Suunnitelma perustuu Suomen lainsäädäntöön ja lähtökohta on, että nykyinen lainsäädäntö turvaa mp-alueen yleismaailmalliset arvot.
			Kävijävirrat tulee ohjata alueisiin, jotka kestävät kulutusta.	Ei aiheuta muutosta. Metsähallitus on laatimassa luontomatkailusuunnitelman 2009–2010, toimenpide nro 79.

	TAHO	Päiväys	Kooste	Vastine/toimenpide
28	Ostrobothnia Australis r.f.	19.11.2008	Lukuun 6.3 lisätään toimenpiteet ja tehtävät mm. siitä, kenellä on vastuu maailmanperinnön valvonnasta ja toiminnasta, jota sen sisällä harjoitetaan. Sekä tarkennus tehtävistä, jotka kuuluvat eri vastuutahoille.	Teksti muutetaan soveltuvin osin.
			6.5.1. Muu tutkimus ja inventoinnit -kohdassa painotettavaa on mm. inventointiprojektien rahoituksen turvaaminen sekä tutkimushankkeen aloittaminen, jossa selvitetään suositellut kävijämäärät Valassaarilla.	Teksti muutetaan soveltuvin osin.
			6.5.1. Haasteet-kohdassa on liioiteltua, että olisi suuria tietoaaukkoja biologian ja ekologian tuntemisessa mp-alueella.	Teksti muutetaan soveltuvin osin.
			7.2.1 Kulttuurimaisema ja kulttuurihistorialliset ympäristöt -kohdassa voi painottaa, että yhdistys omistaa tutkimusaseman Valassaarilla ja että suuret turistimäärät eivät saa uhata sen tieteellistä työtä.	Ei aiheuta muutosta. Tutkimusasema on osa Valassaarten arvokasta kulttuuria, joka on jo mainittu suunnitelmassa.
29	Österbottens fiskarförbund rf	20.11.2008	Painottaa, että paikalliset ihmiset osallistetaan Maailmanperinnön kehittämistyössä.	Ei aiheuta muutosta. Metsähallitus aikoo myös jatkossa kehittää mp-aluetta yhdessä paikallisten tahojen ja ihmisten kanssa.
30	Österbottens svenska producent-förbund	27.11.2008	Maailmanperintöstatus ei saa aiheuttaa alueellisia omia tulkintoja ja määräyksiä mp-alueella.	Ei aiheuta muutosta. Lainsäädännön tulkinta on jatkuva prosessi ja on luonnollista, että uusia asioita niin kuin esim. maailmanperintö käsitellään sen yhteydessä. Perussääntö on, että nykyinen lainsäädäntö turvaa mp-alueen yleismaailmallisia arvoja.
			Uusia luonnonsuojelualueita ei tarvitse perustaa.	Ei aiheuta muutosta. Luonnonsuojelualueita perustetaan pääsääntöisesti kansallisten suojeluohjelmien ja Natura 2000 -verkoston mukaisesti riippumatta maailmanperinnöstä.
			Metsätalous pitäisi lisätä lukuun 7.	Ei aiheuta muutosta. Maailmanperintö ei vaikuta metsätalouden harjoittamiseen.
31	Marjatta Hytönen	20.11.2008	Sivulla 8 käy ilmi, että suurin osa alueen maapinta-alasta on yksityisomistuksessa. Ehdotusta pitäisi täydentää yksityismetsiä koskevilla linjauksilla.	Ei aiheuta muutosta. Maailmanperintöstatus ei vaikuta metsätalouteen.
			Kulttuurinäkökulmaa ei ole huomioitu tarpeeksi, vaikka sen tärkeys mainitaan.	Ei aiheuta muutosta. Merenkurkku on luonnonperintö eikä kulttuuriperintöä, ja se pitäisi näkyä suunnitelmassa.
			Kulttuuri-, yhteiskunta- ja elinkeinonäkökulmat pitäisi liittää tutkimuslukuun, myös kohtiin haasteet, tavoitteet sekä toimenpiteet ja tehtävät.	Teksti muutetaan soveltuvin osin.
			Kulttuuriarvoja käsittelevään lukuun pitäisi kirjoittaa erillinen alaluku elävästä meriperinteestä, koska alue on merkittävä merenkulun historian, merellisen perinteen ja tapojen vaalija.	Teksti muutetaan soveltuvin osin.
32	Maj-Len Vestergård	19.11.2008	Hyvin kattava suunnitelma.	Ei aiheuta muutosta.
			Ehdottaa, että Sommarösundin luontopolku voisi jatkaa Sommarösundista Kalvolmenin-Bulleråsområdetiin, jossa Raippaluodon saariston kotiseutuyhdistys ylläpitää museoalue Granösundin kalastustukikohtaa.	Hyvä kehittämissuunnitelma, suunnitelman teksti muutetaan soveltuvin osin (luku 8).

Uusimmat Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisut

Sarja A

- No 174 Heikkilä, P., Hokkanen, M., Kotiaho, J. & Päivinen, J. 2008: Lahopuun määrän kehitys ennallistamisen jälkeen Koloveden ja Liesjärven kansallispuistoissa vuosina 2006–2016. 33 s. (verkkojulkaisu)
- No 175 Hovi, M., Kytö, H. & Rautio, S.-K. (eds) 2008: Fire and Forest – The International Forest Fire Symposium in Kajaani 13.–14.11.2007. 70 s.
- No 176 Wallenius, T. 2008: Menneet metsäpalot Kalevalan kankailla. 46 s.
- No 177 Sarvanne, H., Tanskanen, A. & Yrjölä, R. 2008: Linnansaaren kansallispuiston linnustoselvitys vuonna 2005. 47 s. (verkkojulkaisu)
- No 178 Boström, M. & Ekeboom, J. 2008: Undervattensinventeringar på Jungfruskär 2005. 33 s. (verkkojulkaisu)
- No 179 Hilska, S. 2008: Laidunnuksen vaikutus kasvillisuuteen Espoon Laajalahdella. 56 s. (verkkojulkaisu)
- No 180 Koskela, K. (toim.) 2009: Ennallistaminen, luonnonhoito ja seuranta Vattajan Dyyni Life-hankkeessa 2005–2009. 218 s.
- No 181 Koskela, K. & Sievänen, M. (eds) 2009: Restoration, environmental management and monitoring in the Vattaja Dyne Life project 2005–2009. 39 s. (verkkojulkaisu)

Sarja B

- No 112 Huhtala, O. 2008: Hautajärven luontotalon asiakastutkimus 2007. 40 s. (verkkojulkaisu)
- No 113 Aaltonen, A. & Mäki, S. 2009: Saaristomerän kansallispuiston kävijätutkimus 2008. 64 s.
- No 114 Mäki, S. 2009: Saaristomerän kansallispuiston yritystutkimus 2008. 51 s. (verkkojulkaisu)
- No 115 Metsähallitus 2009: Metsähallituksen julkisten hallintotehtävien tilinpäätös ja toimintakertomus 2008. 48 s.

Sarja C

- No 43 Metsähallitus 2008: Kuusisuo–Hattusuo, Soininsuo–Kapustasuo ja Ohotosensuo Natura 2000 -alueiden hoito- ja käyttösuunnitelma 2007–2016. 57 s. (verkkojulkaisu)
- No 44 Metsähallitus 2008: Hepokönkään hoito- ja käyttösuunnitelma. 40 s. (verkkojulkaisu)
- No 45 Metsähallitus 2008: Hämeenkaan monikäyttö- ja harjoitusalueen sekä Natura 2000 -alueen hoito- ja käyttösuunnitelma. 130 s. (verkkojulkaisu)
- No 46 Jansson, H. & Raatikainen, K. 2008: Vallisaaren ja Kuninkaansaaren alueen hoitosuunnitelma. 119 s.
- No 47 Rouvala, A. & Peltonen, T. 2008: Seitsemisen ja Helvetinjärven alueen luontomatkailusuunnitelma. 71 s. (verkkojulkaisu)

ISSN 1796-2943
ISBN 978-952-446-717-9 (nidottu)
ISBN 978-952-446-718-6 (pdf)

www.metsa.fi/julkaisut