



Kulttuuri | 2

Luotsiliikenne, majakat ja väylät

TEHTÄVÄT/FAKTA / Taso 3



Kulttuuri | 2

Luotsiliikenne, majakat ja väylät



Merenkurkun saaristossa on enemmän pienveneille tarkoitettuja merkittyjä väyliä kuin Korkearannikolla. Osaatko arvata, miksi? KUVA: Liselott Nyström Forsén

1.

Tarkastele Korkearannikon ja Merenkurkun saariston vesisyvyyskarttoja ja pohdi seuraavia kysymyksiä.

Voit pohtia asiaa itseksesi tai keskustella siitä muiden kanssa, mutta oikeita vastauksia ei tarvitse tietää.

Aikaa on noin 5 minuuttia.

- Mitä veneilijän on otettava huomioon maailmanperintökohteen alueilla veneillessään?
- Luuletko, että maankohoaminen aiheuttaa tulevaisuudessa muutoksia laivaliikenteeseen?
- Lue luotsiliikenteestä, majakoista ja väylistä kertova teksti.



2.

Keksi tapa kuvata Merenkurkun saariston ja Korkearannikon saaristoja ja niiden topografian eroja.

Valmistele aiheesta pieni esitys.

Aikaa on noin 15 minuuttia.



3.

Esittele työsi muille ja kerro veneilyn edellytyksistä maailmanperintökohteessa.

Vastaa esityksessäsi seuraaviin kysymyksiin:

- Miltä rannikkomaisemat Merenkurkun saaristossa ja Korkearannikolla näyttävät?
- Mitä se tarkoittaa laivaliikenteen ja veneilyn kannalta?
- Millä keinoilla voidaan vähentää veneiden ja laivojen karille ajamista?
- Millaisia satamiin, mataliin kulkureitteihin ja laivaliikenteeseen liittyviä haasteita tulevaisuus tuo?

Kulttuuri | 2

Luotsiliikenne, majakat ja väylät



Merenkurkun saaristo on petollista maastoa, koska veneväylät ovat matalia ja kivenlohkareita on paljon. Karille voi ajaa myös pienillä veneillä. Yleisesti ottaen navigointi on helpompaa Korkeanrannikon syvässä vedessä, vaikka sielläkin toki on matalia alueita. KUVA: Tuija Warén

Maailmanperintökohteen alueet ovat monin tavoin samanlaisia, mutta eroavat toisistaan rannikon osalta. Korkeanrannikon kumpuilevat maisemat kallioineen ja laaksoineen ulottuvat samanlaisina myös merenpinnan alapuolelle, joten rannikko on erittäin syvä. Siksi veneily on suhteellisen helppoa. Korkeanrannikon syvin osa on Ulvön syväne, 293 metriä. Tietenkin seudulla on myös petollisia karikoita ja matalampia alueita, mutta kunhan käyttää merikorttia, ei useimmissa paikoissa ei tarvitse olla erityisen huolissaan. Merenkurkun saaristossa tilanne on lähes päinvastainen. Loiva kivinen maisema jatkuu samanlaisena myös pinnan alla, ja koko Merenkurkun saaristo on hyvin matala. Merenkurkun syvin kohta on vain 25 metriä, ja meri on laajoilla alueilla huomattavasti matalampi – paikoin vettä on vain pari metriä. Lisäksi lohkarainen maasto tekee saaristosta ennalta arvaamattoman, sillä jäät voivat talvella siirtää kivenlohkareita. Siksi karille ajamisen vaara on suuri pienelläkin veneellä.

Koska Merenkurkun saaristossa on hankala navigoida, alueella on huomattavasti enemmän merkittyjä väyliä kuin Korkearannikolla. Myös Korkearannikolla on viitoitettuja väyliä mutta pääasiassa vain pieniin satamiin tai lahtiin vievillä erityisen matalilla reiteillä ja alueilla, joilla veneliikennettä on paljon. Merenkurkun saaristossa niitä on huomattavasti enemmän, ja ne ovat tarpeen myös siellä, missä näyttäisi olevan ”avovettä” – meri voi olla yllättävän matala ja kivinen periaatteessa missä tahansa.

Silti Korkearannikollakin on sattunut karilleajoja huonoissa sääolosuhteissa tai siksi, että vesistö on ollut veneilijälle tuntematon. Tämä pätee erityisesti silloin, kun laivojen on päästävä satamiin karikoiden ohi ja ylitettävä matalia kulkuväyliä. Siksi sekä Korkearannikolla että Merenkurkun saaristossa on jouduttu tuhansien vuosien ajan etsimään tapoja suunnistaa saaristossa. Alun perin navigoinnin apuna käytettiin todennäköisesti vuoria ja kallioilla näkyvillä paikoilla olevia maamerkkejä, kuten hautakumpuja ja linnavuoria. Merenkurkun saaristoon rakennettiin jo vuonna 1681 Suomen ensimmäinen vipupooki, jossa oli kymmenen metrin korkeuteen nostettava kori. Se täytettiin puulla, joka sytytettiin palamaan, ja tuli ohjasi aluksia oikeaan suuntaan. Navigointiin on käytetty myös luotsiveneitä ja majakoita.

Koska maankohoaminen tekee saaristoistamme yhä matalampia, on syytä pohtia, mitä tulevaisuudessa tapahtuu. Merenpohjan noustessa Merenkurkun saariston väyliä joudutaan muuttamaan, ja lopulta väylät ovat niin matalia, ettei niiden käyttäminen enää onnistu. Menneinä vuosisatoina satamien paikkoja on todellakin jouduttu vaihtamaan, kun reitti on jäänyt liian matalaksi – Vaasan satama on siirretty peräti kolme kertaa! Monin paikoin seudun väestö on myös ruopannut merenpohjaa eli kuljettanut pohjasta ainesta pois, jotta tärkeiden väylien ja satamien käyttö on voinut jatkua. Maankohoaminen jatkuu, joten ongelmiin on puututtava, mutta sen on tapahduttava etsimällä uusia keinoja sopeutua tilanteeseen. Esimerkiksi Korkearannikolla aiemmin käytössä olleet merenpohjan räjäytykset kulkuväylien pitämiseksi avoimina on kielletty. Pohjasedimenttejä ei myöskään saa noin vain poistaa, vaan siihen vaaditaan lupa ja tarkastuksia. Vielä ei ole aivan selvää, miten maankohoamisen aiheuttamiin haasteisiin vastataan tulevaisuudessa. Onko ehdotuksia?

Alla on kuvia väylämerkinnöistä, majakasta ja luotsiveneestä.

Alla on kuvia väylämerkinnöistä, majakasta ja luotsiveneestä.



Merenkurkun saaristossa on huomattavasti enemmän merkittyjä väyliä kuin Korkearannikolla. Niiden ansiosta pienveneillä voi välttää karit. KUVA: Liselott Nyström Forsén



Sekä Korkearannikolla että Merenkurkun saaristossa luotsit ovat olleet tärkeitä suunnannäyttäjiä ja ohjanneet laivoja satamassa, kun näkyvyys on ollut huono tai reitti muuten vaarallinen. KUVA: Oskar Norrgrann



Maailmanperintökohteessa on laivaliikenne ollut aina tärkeää, ja karilleajon välttämiseksi on käytössä ollut monenlaisia menetelmiä. Yksi tällainen on majakka, joka voi varoittaa vaarallisista kareista ja opastaa alukset turvalliseen satamaan. KUVA: Erik Engerlo