



LUOTETTAVAA KAUPPAA 30 vuoden kokemuksella



























Kun itse omistaa vakuutusyhtiönsä, ymmärtää paremmin, miksi venevakuutuskin on markkinoiden paras.

Välitetään toisistamme.



LähiTapiola on 100%:sti asiakkaidensa omistama yritys. Siksi suunnittelimme venevakuutuksen sinun eli omistajamme näkökulmasta. Voit valita itsellesi sopivan turvatason. Kattavimpaan Loisto Venevakuutukseen on liitettävissä

mukaan mm. konerikkovakuutus alle 5-vuotiaille moottoreille. Uusiin vakuutuksiin saat 60%:n lähtöbonuksen Laajaan veneturvaan ja Kuljettajatutkinnosta saat lisäksi 20% erikoisalennusta.



Jouko Penttisen muistolle



Kesäkuussa 2012 mykistyimme suuren surun edessä. Seuramme pitkäaikainen ja pidetty kommodorimme Jouko oli siirtynyt rajan taakse lyhyen, ankaran sairauden jälkeen. Jouko oli veneseuramme moottori kaikessa, mihin hän ryhtyi. Hänet valittiin tehtävään vuoden 1985 alusta ja hän hoiti sitä suurella taidolla ja sydämellä loppuun saakka.

Vuonna 1985 jatkui ja syveni seuramme tuoreessa tukikohdassa Hirsiluodossa Joukon johdolla rakennustyö, joka johti hänen luomansa suhdetoiminnan seurauksena toisen tukikohdan Virutholmin vuokraamiseen 1993 alkaen. Paikkojen rakennustyössä, suhdetoiminnassa ja ylläpidossa Jouko osasi koordinoida varsin monenkirjavan jäsenistön ammattitaitoja ja harrastusta itseään ja vaivojaan säästämättä.

Koko elämäntyönsä Jouko teki Nostolava-Multilift-Carcotecilla (Nostolava), viimeksi työsuojelupäällikön tehtävästä eläkkeelle jäämiseensä 31.12.12 saakka käyden läpi lähes kaikki postit. Joukon menestyksekäs työ huipentui turvallisuusasioihin, joita hän korosti työssään ja veneilyharrastuksessaan.

Ihmisenä Jouko on mielissämme itseään korostamaton, sovitteleva organisaattori ja johtaja, jonka ei tarvinnut kumppaneitaan projekteissa käskeä. Kaikki hommat häneltä sujuivat pitokokkauksesta lauluun. Kaikki muistavat Joukon järjestämät monet juhlatilaisuudet ja jopa Kan-kodin joulunalukset, joiden taustavaikuttaja hän myös oli. Veneseurassa ja tukikohdissa oli viime kesänä kovin hiljaista. Suru ja kunnioitus Jouko muistoissa on ollut käsin kosketeltavaa.

Markku Alanen, Seppo Käär



Raision Veneseuran Puheenjohtajan palsta

Esko Mickelsson

Viime kesänä meidät kohtasi suruviesti. Pitkäaikainen kommodorimme Jouko Penttinen oli kuollut. Kevään mittaan Jokken tilasta oli saatu yhä huonompia uutisia, mutta silti tieto tuli ikävänä yllätyksenä meille. Syksyllä Esko Salminen ilmoitti minulle, että hallituksen kokouksessa minua oli esitetty puheenjohtajaehdokkaaksi. Olin hyvin otettu Eskon yhteydenotosta. Mutta se, että astuisin Jokken saappaisiin, tyrmäsi ajatukseni ehdokkuudesta heti kättelyssä. En minä siihen mitenkään kykenisi. Esko kuitenkin vakuutti, että kaikki ymmärtävät asemani. Näiden vakuutteluiden jälkeen en kehdannut kieltäytyäkään ja parin viikon kypsyttelyn jälkeen ilmoitin Eskolle, että suostun ehdokkaaksi. Samalla hieman toivoin. että muitakin ehdokkaita ilmaantuisi. Ei ilmaantunut, joten tässä sitä nyt sitten ollaan.

Lisbeth Penttinen auttoi minua heti alkajaisiksi antamalla Jokken vuosien saatossa tallettamaa veneseuraan liittyvää aineistoa. Seuramme 40-vuotishistoriikissa "Kotisatama Raisiossa" on referoitu tätä aineistoa. Aineiston lukeminen oli hyvin mielenkiintoista, se tempaisi mukaansa niin, että kahlasin kaikki mapit läpi viikonlopun aikana. Tämän aineiston avulla pääsin hyvin sisälle seuramme menneisyyteen ja samalla siitä peilautuu myös lähitulevaisuus odotuksineen. Vuosien varrella on ollut monenlaisia hankkeita. Esimerkiksi seurallemme suunniteltiin omaa paviljonkia vuonna 1990. Kaksikerroksinen rakennus olisi sisältänyt meriaseman lisäksi muutakin liiketoimintaa. Hanke kutistui lopulta kioskirakennukseksi, joka näin jälkeenpäin katsottuna tuntuu hyvältä lopputulokselta. Tuosta paviljongista olisi huonossa tapauksessa voinut tulla ongelmallinen investointi, joka olisi turhaan syönyt seuran varoja. Kun kipsa tuli aikanaan seurallemme tarpeettomaksi, sen myyminen oli kohtuullisen helppoa. Monet hankkeet ovat aina lopulta loksahtaneet omalle paikalleen ja voidaan todeta, että kaikki on saatu hoidettua kuntoon. Tänään voimme hetken nauttia "valmiista" seurasta.

Seuralla on hyvä talkoohenki, jonka avulla mm. saaritukikohtia hoidetaan mallikkaasti. Monet ovat uhranneet kallista vapaa-aikaansa seuran hyväksi kukin omalla osaamisellaan. Toisaalta tällainen yhdessä toimiminen antaa myös paljon sellaista tyydytystä, mitä ei muualta saa rahallakaan. Saaritukikohtia hoidetaan isäntien johdolla määrätietoisesti ja niitä kehitetään yhä paremmin jäseniämme palveleviksi.

Toivotan kaikille seuralaisille Hyvää Veneilykesää.

Esko Mickelsson





Raision Veneseuran hallitus vuonna 2013



Hallituksen puheenjohtaja Kommodori Esko Mickelsson 040 583 5537 esko mickelsson @gmail.com



Purjehdusjaosto talousasiat varakommodori Esko Salminen 0500 783 347 esmyynti @gmail.com



Sihteeri Ismo Heinonen 040 575 3068 ipheinonen @suomi24.fi



Jolla-lehti Ari Ikonen 040 501 1685 ari.m.ikonen @dnainternet.net



Hallituksen jäsen Hallituksen jäsen Kai Silván 050 523 2269 kai.silvan @randh.fi



Vilio Kaapro 0400 127 050 viljo.kaapro @gmail.com



Kari Sorjasaari 040 510 4513 kari.soriasaari @pp.inet.fi



saaritukikohdat Kimmo Rajanummi 040 510 9203 kimmo.rajanummi @metso.com



Tytti Pesu 044 344 5411 @raisio.fi



Hallituksen jäsen Hallituksen jäsen Hallituksen jäsen Hallituksen jäsen Mikko Kemppainen 045 139 4325 tytti.pesu mikko.k.kemppainen @gmail.com

Muut:



Jäsenrekisteri ja kotisivut Seppo Käär 044 052 7879 seppo.kaar @dnainternet.net

RVS liittymis- ja jäsenmaksut 2013

Liittyminen varsinainen jäsen 390 € Juniorijäsen 35€ Jäsenmaksu varsinainen jäsen 45 € Juniorijäsen 5€

Lisätietoja RVS-kotisivuilta: www.raisionveneseura.fi





Tounais-Suomen ener

Kauden 2013 Ohjelma

Helmikuu

- 16. Matka Helsingin venenäyttelyyn
- 24. Ulkoilupäivä Hahdenniemessä klo 12.00 -14.00

Huhtikuu

- 11. Kevätkokous klo 18.00, Hotelli Martinhovi Raisio
- 20. Veneiden runkokatsastus, kokoontuminen klo 12.00 venesataman kioskilla (päivämäärä säävarauksella).
- 30. Vapun vietto Saaritukikohdissa

Toukokuu

- 1. Lipunnosto Virutholmissa ja Hirsiluodossa klo 10.00
- 7. Veneiden katsastus/runkokatsastus + kaasu- ja sammutinhuolto
- 14. Kirpputori Venesatamassa klo 18.00 (myyntitapahtuma venetarvikkeille) Talkoopäivä Norskatassa (päivä ilmoitetaan myöhemmin)
- 21. Veneiden katsastus / runkokatsastus + kaasu- ja sammutinhuolto
- 25. Hirsiluoto-Race -purjehdustapahtuma
- 28. Veneiden katsastus / runkokatsastus ja sammutinhuolto
- 28. "Purjeisiini Tuulta anna". Veneilijöiden hartaushetki Venesatamassa klo 19.00

Kesäkuu

- 4. Veneiden katsastus / runkokatsastus ja sammutinhuolto
- 8. Puutalkoot Hirsiluodossa ja Virutholmissa. Talkootarjoilu
- 11. Veneiden katsastus / runkokatsastus ja sammutinhuolto
- 15. Puutalkoot Hirsiluodossa ja Virutholmissa. Talkootarjoilu
- 18. Veneiden katsastus / runkokatsastus ja sammutinhuolto
- 21. Juhannusaatto Virutholmissa (lohisopan keitto)

Heinäkuu

- 26. Vieraita Virutholmissa, Sumu Big Band
- 27. Virutholmin purjehduskilpailu (uusitulla radalla)
- 27. Hanuriretki Virutholmissa (lohisopan keitto), vieraana Raision Harmonikkakerho

Elokuu

10. Rapujuhlat Hirsiluodossa. Karaoke

Syyskuu

- 7. Kalastuskilpailu Virutholmissa
- 14. Lipunlasku Virutholmissa ja Hirsiluodossa

Lokakuu

Veneilykauden päättäjäiset

Marraskuu

Syyskokous

Tiedotuksia ja muita tärkeitä tapahtumia (katso myös kauden ohjelmakalenteri)

Sähköpostiosoitteet

Jäsentiedotteiden lisäksi seuralla on tarvetta tiedottaa myös muulla tavoin. Nopeimmin ja monipuolisemmin tiedotteet saat ilmoittamalla sähköpostiosoitteesi Seppo Käärille osoitteella seppo.kaar@dnainternet.net Ilmoita myös postiosoitteessasi ym. jäsentiedoissa tapahtuneet muutokset.

RVS-tuotteiden myynti

Seuran tuotteiden myyntipisteenä toimii venesataman kioski. Sieltä saat veneen peräliput, viirit, saarien avaimet, RVS 40v historiikit ym.

Veneen katsastus

Muistathan katsastaa veneesi. Venevakuutuksen katsastusalennus edellyttää, että vene on katsastettu ja ainoastaan katsastetulla veneellä on seuran perälipun käyttöoikeus.

Talkoopäivä Norrskatassa (päivämäärä ilmoitetaan myöhemmin)

Talkoopäivän aikana tehdään erilaisia kunnostustöitä saarien omistajan Britan luona. Kokoontuminen ja yhteislähtö n. klo 9.00 Virutholmista.

Puutalkoon Virutholmissa ja Hirsiluodossa lauantaina 8.6. ja 15.6.

Virutholmin metsässä tehdään metsän perkaustöitä, joista saadaan seuraavan kesän polttopuut metsään kuivumaan. Talkoissa kuljetetaan myös viime kesänä kaadetut kuivat puut saunalle ja myös tarvittava määrä Hirsiluotoon. Talkootarjoilu

Tervetuloa talkoisiin!

"Vieraita Virutholmissa" perjantaina 26.7.

Sumu Big Band iltakonsertti Virutholmissa

Hanuriretki lauantaina 27.7.

Hanuriretken vieraana Raision Harmonikkakerho, Lohikeittoa tarjolla. Tervetuloa!

Virutholmin purjehduskilpailu uusitulla radalla 27.7.



RVS-Purjehduskilpailut 2012

Hirsiluoto-Race 26.5.

Purje Nro	Veneen nimi	Kippari	Veneen tyyppi	lys	Lähtöaika	Maalissa	Purj.aika	Tas.aika	Sija
2880	Lill Marie	Matti Arpalahti	Sirena 38	1,19	11.30.00	15.20.24	3.50.24	4.33.56	1
4430	lida II	Esko Salminen	Diva 39	1,22	11.30.00	15.27.13	3.57.13	4.49.24	2
10628	Crista	Esko Mickelsson	Elan 37	1,24	11.30.00	15.27.43	3.57.43	4.54.46	3
2295	Felina	Matti Niemelä	FE-83	1,04	11.30.00	16.14.32	4.44.32	4.55.54	4
3100	Chinook	Pekka Erlin	Inferno 29	1,11	11.30.00	16.26.12	4.56.12	5.28.46	5

Virutholm purjehdus 28.7.

Purje Nro	Veneen nimi	Kippari	Veneen tyyppi	lys	Lähtöaika	Maalissa	Purj.aika	Tas.aika	Sija
2295	Felina	Matti Niemelä	FE-83	1,04	13.00.00	15.07.30	2.07.30	2.12.36	1
2880	Lill Marie	Matti Arpalahti	Sirena 38	1.19	13.00.00	14.52.41	1.52.41	2.14.05	2
10263	Wilma	Tapio Fagerström	Bavaria 35 M	1.25	13.00.00	14.48.33	1.48.33	2.15.41	3
11351	Fröökynä	Calle Fredriksson	HR 310	1.12	13.00.00	15.04.04	2.04.04	2.18.57	4
10628	Crista	Esko Mickelsson	Elan 37	1.27	13.00.00	14.50.06	1.50.06	2.19.49	5
4430	lida II	Esko Salminen	Diva 39	1,25	13.00.00	14.52.26	1.52.26	2.20.32	6

Virutholmin etappikisa 1

1.	Wilma
2.	Felina
3.	Lill Marie
4.	Crista
5.	lida II
6	Fröökynä

Virutholmin etappikisa 2

1.	Lill Marie	
2.	Felina	
3.	Wilma	
4.	Iida II	
5.	Crista	
6.	Fröökynä	

RVS-Ranking 2012 (vain RVS:n jäsenille)

Kippari	Veneen nimi	Hirsiluoto-Race	Virutholmin kierto	Yhteensä	Sija
Matti Arpalahti	Lill Marie	6	5	11	1
Matti Niemelä	Felina	2	7	9	2
Esko Salminen	lida II	4	1	5	3
Esko Mickelsson	Christa	3	2	5	4
Tapio Fagerström	Wilma	-	4	4	5
Calle Fredriksson	Fröökynä	-	3	3	6
Pekka Erlin	Chinook	1	-	1	7

Omatoimipurjehduskilpailun tulokset

Kippari	Jäsennumero	sp	s m	s	р	Purj.suhde
Calle Fredriksson	539	943	276	1219	4,001472	0,774
Esko Salminen	291	433,6	190,6	624,2	2,474682	0,695
Tuomi Heidi	454	404	193	597	2,325272	0,677

Purjehdusjaosto

Kilpailukutsu

RVS kutsuu purjehtivat jäsenensä kauden 2013 purjehduskilpailuihin. Kilpailuihin ilmoittaudutaan kipparikokouksen yhteydessä. Tänä vuonna järjestetään kaksi kilpailua – Hirsiluoto-Race ja Virutholm Purjehdus.

Hirsiluoto-Race la 25.5.2013

Kipparikokous Raision Venesataman kioskilla klo 10.00

Virutholm Purjehdus 27.7.2013

Kipparikokous Virutholmin mökillä klo 10.00

Seuran mestaruus 2013

Seuran mestaruus ratkaistaan ranking-pisteytyksellä seuraavasti: Osanotosta kilpailuun 1 piste. Kilpailun voitosta 1 piste. Jokaisesta voitetusta veneestä 1 piste. Eniten pisteitä kerännyt on seuran mestari.

Hanuriretken yhteydessä käytävä Virutholm-purjehdus purjehditaan tänäkin vuonna ratakilpailuna, joka kisataan Virutholmin pohjoispuolisella merialueella n. 14-15 mpk:n pituisella radalla. On ajateltu, että veneet käyvät kiertämässä lähtölinjalla kaksi kertaa kisan aikana, jotta saaressakin olevat ihmiset voisivat paremmin seurata kilpailun kulkua ja vaikka tulla pikkuveneillä lähemmäs kilpailualuetta. Edellisen lisäksi kaikille kilpailuun osallistuville purjeveneille taataan laiturista sama paikka, josta ne kisaan ovat lähteneet – näin koitetaan osaltaan alentaa osallistumiskynnystä. Kilpailusta jaetaan myös paikanpäällä pienet palkinnot.

AS-KUOMU

 Valmistaa venekuomut sekä muut peitteet

Aatos Söderman

Vanha Hirvensalontie 2 20810 Turku Puh. (02) 2341 349 040-5488 333

Katsastukset

Raision veneseuran venekatsastukset alkavat tuttuun tapaan huhtikuun loppupuolella Raision Haahdenniemen venesatamassa. Ensin toteutetaan erityinen runkokatsastuspäivä lauantaina 20.4. klo12 alkaen. Katsastukset jatkuvat melkein viikoittain toukokuussa tiistai-iltaisin klo 18 alkaen, ensin 7.5. ja seuraavan kerran 21.5., minkä jälkeen toiminta jatkuu viikon välein säännöllisenä aina juhannukseen saakka.

Katsastuspäivät löytyvät aina myös seuran kotisivuilta: <u>www.raisionveneseura.fi</u> kohdasta "Kauden ohjelma". Myös katsastusasioista on siellä alasivusto "Katsastukset".

Halutusta katsastusajankohdasta tehdään varaus Haahdenniemen kioskissa säilytettävään varauskansioon. Tavanomaista <u>vuosikatsastusta</u> varten varataan yksi 20 minuutin jakso. Jos veneelle on tarpeen toteuttaa <u>runkokatsastus</u>, varataan samaten yksi 20 minuutin aika maissa toteutettavaa tarkistusta varten. Runkokatsastusta seuraa aina myöhemmin vedessä toteutettava tavanomaista vuosikatsastusta laajempi <u>peruskatsastus</u>, Sitä varten tulee varata tavallista enemmän aikaa, kaksi 20 minuutin jaksoa.

Seuramme omaksuman tavan mukaan vuosikatsastuksesta ja kaksiosaisesta runko+peruskatsastuksesta peritään seuran jäseneltä sama 20 euron maksu. Toisin sanoen runkokatsastuksesta ei peritä erikseen mitään maksua.

On suotavaa, että seuran veneiden katsastukset voidaan hoitaa ennalta kaavailtuna aikoina Raisiossa. Katsastajien kanssa voi erikseen sopia myös poikkeavista katsastusajoista ja -paikoista. Tällöin tulee katsastajalle mahdollisesti koituvat kustannukset korvata.

Venekatsastuksia on tehty myös seuran saaritukikohdissa Virutholmissa ja Hirsiluodossa, ja niitä on erityisesti Mikko Vuolahti toteuttanut erikseen sovittuina aikoina.

Katsastajat voivat tehdä katsastuksia erikseen sopien myös seuran ulkopuolisille veneille sillä edellytyksellä, että vene kuuluu johonkin seuraan.

Korostettakoon, että samoin kuin muukin seuran toiminta, katsastajien työ on palkatonta vapaaehtoista toimintaa, ja perityt katsastusmaksut käytetään katsastajien koulutuksen, katsastusmateriaalin ja muun katsastustoiminnan kustannusten kattamiseen.

Kaikki seuran katsastajat opastavat mielellään veneilyasioissa ja neuvovat parhaansa mukaan 'asiakkaitaan'. Kysykää veneilyasioista - ei kannata empiä jos mieltä on askarruttanut jokin veneilyyn liittyvä seikka.

Turvallista veneilykautta toivottaen katsastusvastaava Mauri Lindholm

Katsastajien yhteystiedot ovat seuraavalla sivulla.

Venekatsastuksen perusteet

Mauri Lindholm

Katsastuksen tarkoituksena on ylläpitää ja kehittää veneilyturvallisuutta ohjaamalla ja opastamalla veneilijöitä veneidensä hoitoa, varustamista ja varusteiden käyttötaitoa koskevissa asioissa sekä turvallisuusmyönteisten asenteiden omaksumisessa. Lähtökohtana on veneilijöiden oma turvallisuus, ja myös muiden vesillä liikkuvien turvallisuus sekä turvallisuusriskiä kaupalliselle merenkululle eikä muille.

Vastuukysymykset

Vastuu veneestä ja siinä olevien henkilöiden turvallisuudesta on veneen omistajalla tai haltijalla, ja kulussa ollessa päällikkönä toimivalla. Katsastus ei vapauta heitä tästä vastuusta. Päällikön on ennen matkaan lähtöä parhaansa mukaan varmistauduttava siitä, että vene täyttää vesiliikennelain vaatimukset. Kuulostaako tämä viralliselta? Lainaus vesiliikennelaista kiteyttää oleellisen:

"Vesikulkuneuvon on oltava rakenteeltaan, varusteiltaan, kunnoltaan ja muilta ominaisuuksiltaan turvallinen kaikilla niillä kulkuvesillä, joilla sitä käytetään".

Vaikka vene varusteineen olisikin kunnossa, on myös veneilijälle asetettu vaatimuksia: "Vesikulkuneuvon kuljettajana ei saa toimia henkilö, jolla ei ole olosuhteisiin nähden tarvittavaa ikää, kykyä ja taitoa".

Toteutus

Katsastusta varten liitot ovat laatineet katsastussäännöt, joissa määritetään veneiltä vaadittava rakenteellinen turvallisuus ja varustetaso.

Katsastus toteutetaan seurojen katsastajaorganisaation avulla. Liitot kouluttavat venekatsastajia ja myöntävät heille katsastajaluvat, ylläpitävät katsastajarekisteriä ja tuottavat tarvittavan materiaalin. Seurojen katsastajat toteuttavat veneiden katsastuksen, ja seurat pitävät katsastetuista veneistä rekisteriä, joka on samalla huvialusten lipusta annetussa asetuksessa mainittu rekisteri seuran lipun käyttöön oikeutetuista veneistä.

Ne veneilijät, jotka eivät ole liittojen jäsenseurojen jäseniä, eivät ole tämän katsastustoiminnan piirissä. Sama koskee niiden seurojen jäseniä, jotka eivät kuulu liittoihin, sekä ammattimaisesti vuokrattuja veneitä.

Katsastus ei perustu viranomaismääräyksiin, vaan on liittojen omaa turvallisuustyötä. Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi, joka on veneilyä valvova viranomainen,

Raision Veneseuran katsastajien yhteystiedot:

Mauri Lindholm 0400-660386
Pertti Johansson 040-5536164
Jouni Olkkonen 0400-454770
Markku Pyy 0400-528693
Martti Salminen 050-3861214
Esko Suominen 045-3169226
Mikko Vuolahti 0400-930422

mauri.lindholm@akerarctic.fi pertti.johansson@hotmail.fi jouni.olkkonen@saunalahti.fi markku.pyy@luukku.com martti.salminen@dnainternet.net suopurso@saunalahti.fi mikkosakari@live.com

on hyväksynyt toiminnan, ja antaa suoritetun katsastuksen perusteella haettaessa kansainvälisen huvivenetodistuksen. Myös vakuutusyhtiöt myöntävät katsastetuille veneille alennuksia vakuutusmaksuista.

Peruskatsastus

Peruskatsastus toteutetaan viiden vuoden välein, sekä silloin, kun vene on vaihtanut omistajaa tai rekisteröintiseuraa. Peruskatsastus on tarpeen myös, jos veneeseen on tehty oleellisen suuri muutos tai korjaus jonkin vaurion jälkeen. Seura voi myös vaatia veneen peruskatsastusta aina kun siihen katsotaan olevan aihetta.

Peruskatsastus tehdään kaksivaiheisena, ensin rungon katsastuksena veneen ollessa maissa. Siinä tarkastetaan ulkopuolelta veneen runko, ohjauslaitteet, voimansiirtolaitteet ja läpiviennit. Sisäpuolelta tarkastetaan vastaavat kohteet sekä moottori. Veneen ollessa vesillä purjehdusvalmiina katsastetaan järjestelmien toimivuus ja varusteet.

Vuosikatsastus

Vuosikatsastus tehdään vuosittain veneen ollessa purjehdusvalmiina, jolloin tarkastetetaan turvallisuuteen vaikuttavat varusteet ja laitteet. Veneet katsastetaan niiden rakenteen, varustuksen ja purjehdusalueen mukaan neljään eri luokkaan.

On mielekästä valita veneen käyttötarkoitusta ja -aluetta vastaava katsastusluokka, yleisin on luokka 3 "saaristo", joka kattaa nimensä mukaisesti saaristo- ja rannikkoalueet sekä sallii Merenkurkun, Ahvenanmeren sekä Suomenlahden ylityksen Helsinki-Tallinna välillä suotuisissa olosuhteissa.

Lisää katsastuksesta voi lukea netistä esimerkiksi sivustolta "Suomen purjehdus ja veneily"/katsastukset:

http://www.purjehtija.fi/index.php?sivu=34681







Itävaltalaiset Steyr - meridieselmoottorit, korkeapaineinen pumppusuutintekniikka takaa alhaisemman polttoaineen kulutuksen ja puhtaammat päästöt. Luotettavat Bukh - meridieselit huvi- ja ammattikäyttöön. Meiltä myös kotimaiset Alamarin-Jet vesisuihkut!

Bukh ja Steyr moottorimallisto 24 - 300 hv; saatavana myös sovitesarjat useimpiin vetolaitemalleihin.

MYYNTI - ASENNUS - HUOLTO

Huoltopalvelu Juhani Riutta

Putkikatu 14 21110 NAANTALI 02-4398185 0400-904185

huoltopalvelu@dnainternet.net

AJANKOHTAISTA VENEKATSASTUKSISTA

Viime vuosien isoimmat uudistukset, kuten veneiden rekisteröinnin yhdenmukaistaminen, rekisterinumeroiden käyttöönotto ja septitankkien käyttövaatimukset on ehditty omaksua hyvin. Venekatsastuksessa halutaan alkavalla kaudella täsmentää muun muassa sitä, miten toimitaan kun katsastuksessa havaitaan puutteita ja varsinkin jos niitä on liikaa. Myöskin halutaan veneilijöitä valmistella tulevaisuudessa voimaan tuleviin kiristettyihin vaatimuksiin, jotka liittyvät "pyroteknisten" merkinantovälineiden, eli hätärakettien ja soihtujen kelpoisuusaikaan.

Katsastuksen keskeytys, jatkaminen ja mahdollinen veneen hylkääminen

Joskus katsastajan eteen tulee liian puutteellisesti varustettu tai huonokuntoinen vene. Tällöin tulee harkittavaksi menettelytapa, kuinka edetään turhan ajankulun välttämiseksi ja voidaan valita jatketaanko katsastusta, keskeytetäänkö vai onko jo syytä tyystin hylätä vene.

Periaatteena on, että katsastuspöytäkirjan kohteet käydään läpi, ja veneen omistaja kirjaa muistiin, mitä korjattavaa, hankittavaa tai muita toimia on tarpeen tehdä veneen saattamiseksi kelvolliseen kuntoon. Sovitaan myös, milloin katsastusta jatketaan korjaavien toimien jälkeen. Jos listasta näyttää tulevan alkuunsa kovin pitkä, katsastaja voi keskeyttää toimituksen ja todeta, että katsastukseen palataan myöhemmin uudelleen, kun omistaja on saattanut veneen parempaan kuntoon.

Suoranaisesti turvallisuuteen vaikuttavat puutteet voidaan kirjata muistiin ja jatkaa pöytäkirjan loppuun, jolloin katsastus keskeytetään ja sovitaan mihin mennessä veneen omistaja korjaa puutteet. Sovittuna aikana jatketaan ja saatetaan katsastustoimet päätökseen. Puutteita ei kui-

tenkaan saa olla katsastuslomakkeen 6. osassa, joka koskee turvallisuteen liittyviä varusteita.

Jos ilmenee puutteita turvallisuuteen suoranaisesti vaikuttavissa tekijöissä ja erityisesti 6. osan kohteissa, katsastus voi jatkua vasta niiden korjaamisen jälkeen. Vasta myöhemmässä tarkastuksessa katsastaja voi kirjoittaa hyväksymismerkinnät venetodistukseen ja pöytäkirjaan sekä antaa katsastustarran.

Edellä viitattuja vakavia puutteita ei saa olla seuraavissa kohteissa:

- Pelastusvälineet
- Ankkurit
- Airot tai melat
- Palonsammuttimet (joide tarkastus on vanhentunut)
- Yli-ikäiset raketit ja soihdut (päällikön omalla vastuulla)
- Hyväksymättömät kulkuvalot (esim. kun on vaihdettu LEDpolttimo hehkulankapolttimolle hyväksytyssä valaisimessa)
- Vedentyhjennysvälineiden puutteet (kuten toimimaton käsipumppu tai puuttuva osa sen käyttämiseksi)
- Muut vastaavan tyyppiset puutteet.

Katsastuspöytäkirjan osissa 1-5 voidaan salia enintään kolme katsastuspöytäkirjaan merkittyä huomautusta, jotka tulisi korjata mahdollisimman pian. Ne tulee tarkastaa viimeistään seuraavan vuoden katsastuksessa, jolloin ei enää sallita yhtäkään huomautusta osissa kyseisissä kohteissa

Hätämerkinantolaitteiden kelpoisuudesta

Rakettien ja soitujen kelpoisuus määritellään vuodesta 2016 alkaen valmistajan merkintöjen mukaan. Tulevaisuudessa huviveneilijän käytössä hätäraketit van-

SUOMEN TELEVISIO

Meiltä veneeseen ja mökille **SUNW/WD** tuotteet





aurinkopameelit

jääkaapit ja kaasuliedet



säätimet

akut











TUNTEE TUOTTEENSA

Nuppulantie 41 • Palvelemme ark. 10-19, la 10-16 p. 020 746 3732 • www.suomentelevisio.fi

henevat siten kuin ammattikäytössä, ja tuplasti pidennetty kelpoisuusaika jää historiaan. Ainakin, jos valmistajien tavanomainen kolmen vuoden vakiokelpoisuus on alan standardi jatkossakin. Omasta mielestäni muutos ei ole mieluisa, ja kalliinpuoleisia raketteja joutuu hankkimaan vastaisuudessa yhä useammin!

Siirtymäaikana, siis tästä vuodesta vuoteen 2016 saakka vanha kelpoisuusmäärittely pätee, mutta veneilijöille tulee kertoa ja katsastuspöytäkirjaan tulee tehdä maininta rakettien vanhenemisesta. Sanatarkka uusi ohje kuuluu:

"Hätämerkinantovälineiden on oltava hyväkuntoiset ja asianmukaisesti säilytetyt. Huvivenekäytössäkin siirrytään noudattamaan valmistajan antamia kelpoisuusaikoja kaudesta 2016 alkaen. Jos katsastaja tätä ennen huomaa vanhentuneita väli-

neitä, hän kirjaa asian katsastuspöytäkirjan huomautuksia -kohtaan ja muistuttaa veneen omistajaa, haltijaa tai veneen päällikköä siitä, että valmistaja ei takaa vanhentuneitten tuotteitten toimintaa."





Omatoiminen purjehduskilpailu

Mikko Kemppainen

Johdanto

Kaudella 2012 järjestettiin ensimmäisen kerran omatoiminen purjehduskilpailu.

Osallistujia oli tuolloin vain kolme. Tästä huolimatta kilpailu päätettiin järjestää myös tänä vuonna, sillä aktivoituminen saattaa viedä aikansa.

Säännöt ja pisteytys ovat käytännössä ennallaan: joitain pieniä tarkennuksia on tehty. Seuraavassa keskeisimmät asiat kerrataan. Täydellinen esitys löytyy seuran nettisivulta www.raisionyeneseura.fi.

Pisteytys

Pisteytyksessä on kolme johtoajatusta. Ratkaisevaa on purjeilla kuljettujen mailien osuus kaikista maileista. Ideana on, että jokainen osallistuja pitää kauden aikana itse kirjaa veneilemästään kokonaismatkasta ja siitä, kuinka paljon tästä on kuljettu purjeilla. Määrää tärkeämpää on purjehduksen suhteellinen osuus; nopeus ei ratkaise.

Mainittakoon, että vuoden 2012 kisassa kevytveneilijä, jolla purjehdussuhde on helposti 100 %, olisi tullut toiseksi purjehdittuaan 61 M. Kevytveneilijältä voittoon olisi vaadittu 224 M, kun nyt voittaja oli purjehtinut 943 M.

Toiseksi absoluttisesti suuresta purjehdusmäärästä saa pisteitä. Kolmas seikka

on, ettei koko kauden kisaa voi voittaa aivan olemattomalla purjehdusmäärällä, vaan jonkinlaiseksi rajamatkaksi on asetettu 100 M. Toki pienemmälläkin matkalla voi osallistua, mutta pisteet jäävät vähäisiksi, ellei pelkästään purjehdi.

Taulukossa 1 annetaan muutamia esimerkkejä pisteistä eri tilanteissa.

Säännöt

- 1. Osallistua voi jokainen Raision veneseuran jäsenperhe, joka on pitänyt kirjaa matkoista pistelaskun edellyttämällä tavalla. Kilpailu on siis perhekohtainen, ei vene- eikä henkilökohtainen. Perhe määritellään samassa taloudessa asuvien henkilöiden ryhmäksi.
- 2. Osallistuminen edellyttää rehellisyyttä, koska pistelasku perustuu osallistujien omiin ilmoituksiin.
- 3. Matkojen kirjaaminen omalle perheelle edellyttää, että perheenjäsen on toiminut veneen päällikkönä. Jos siis henkilöt useammasta eri jäsenperheestä ovat lähteneet samalla veneellä matkaan, vain veneen päällikkö kirjaa mailit perheelleen. Toisaalta, jos saman perheen jäsenet ovat samana päivänä purjehtineet päällikkönä eri veneissä, saa perhe laskea kaikkien yhteensä purjehtimat mailit edukseen.

s _p /s	s 250 M	500 M	750 M	1000 M	1500 M	2000 M
30 %	-0,139	0,678	1,05	1,311	1,722	2,078
50 %	0,715	1,365	1,748	2,065	2,632	3,165
70 %	1,639	2,275	2,71	3,118	3,866	4,589
90 %	3,08	3,753	4,277	4,764	5,701	6,619

Taulukko 1: Pisteitä eri kokokonaismatkoilla s ja purjehdussuhteilla s_p/s

- 4. Jos osallistuja toimii päällikkönä veneessä, jolla ei ole mahdollista purjehtia tai joka on katsastettu moottoriveneeksi, ei hänen tarvitse ilmoittaa kilpailuun näitä maileja. Ei nimittäin ole tarkoituksenmukaista tämän kilpailun varjolla rajoittaa aktiivisen jäsenen muuta veneilyä. Samoin, jos purjehduksen aikana vene muuttuu purjehduskelvottomaksi (esim. maston katkeamisen vuoksi), ei hänen tarvitse ottaa lukuun moottorilla ajettuja maileja veneen saattamiseksi koti- tai korjaussatamaan.
- 5. Kulussaolo, purjehtiminen ja moottorivoiman käyttö määritellään meriteiden sääntöjen mukaan. Jos purjeet ovat ylhäällä, mutta moottorissa on veto päällä, lasketaan tämä moottoriveneilyksi. Moottorin käyttö purjehduksen aikana on sen sijaan sallittua esimerkiksi akkujen lataamiseksi. Ratkaisevaa on meriteiden sääntöjen mukainen kulussaolotapa.
- **6.** Kevytveneilijän on huomioitava hinaus tms. Näin ollen kevytveneilijän purjehdussuhde ei ole automaattisesti 100 %.
- 7. Kirjanpidon voi aloittaa myös kesken kauden: tärkeintä on saada mahdollisimman monta osallistujaa. Tuloksena on ilmoitettava kaikki matkat kirjanpidon aloittamisen jälkeen. Lokikirjasta ei saa poimia vain sopivia päivämatkoja kokonaistuloksen rukkaamiseksi. Lisäksi kirjanpidon aloittamisen viivyttäminen paremman tuloksen saamiseksi esimerkiksi keväällä lämpimämpiä ja mukavampia purjehdussäitä odotellessa on vastoin kilpailun henkeä.
- 8. Tarvittaessa osallistujan on kyettävä ilmoittamaan, mistä matkat koostuvat. Lokikirjamerkinnät riittävät.
- 9. Kilpailuaika on huhtikuun alusta lokakuun loppuun. Kilpailuun osallistuminen ei kuitenkaan edellytä, että veneen olisi oltava vesillä koko tämä aika: jokainen ilmoittaa tulokset oman veneilynsä osalta mainitulta aikaväliltä.

10. Kilpailuun ei tarvitse ilmoittautua; riittää, että toimittaa kirjanpitolomakkeensa 3.11.2013 klo 21.00 mennessä Mikko Kemppaiselle (mieluiten sähköpostilla osoitteeseen:

mikko.k.kemppainen@gmail.com).

Kirjelähetyksessä ratkaisevaa on postileiman päivämäärä.

11. Kilpailun tuomari on Mikko Kemppainen ja jury Raision veneseuran hallitus. Tuomari ja juryn jäsenet saavat osallistua kilpailuun herrasmiessopimuksen vuoksi.

Lopuksi

Seuran nettisivulta on ladattavissa seurantalomake kirjanpidon helpottamiseksi. Excel-tiedoston ensimmäisellä välilehdellä on laskentakaavio, jota osallistujat voivat käyttää pisteidensä seuraamiseen. Toisella välilehdellä on samasta taulukosta tulostettava versio veneeseen mukaan. Lomakkeita ja sääntöjä pyritään toimittamaan myös Raision venesataman kioskille sekä seuran saaritukikohtiin. Kilpailun voittaja palkitaan. Mutta koska tulokset perustuvat osallistujien omiin ilmoituksiin ja toisaalta tarkoitus on aktivoida jäsenistöä purjehtimaan, toinen palkinto arvotaan kaikkien osallistujien kesken.

Ensi kesänä rohkeasti mukaan "kilpailuun"!



Pidetään yhdessä saaristo siistinä

Pidä Saaristo siistinä ry on vuonna 1969 perustettu veneilijöiden ympäristöjärjestö. Yhdistys tekee konkreettista työtä puhtaan, viihtyisän ja turvallisen vesiympäristön säilymisen puolesta. Saaristomeren Roopepalvelut ovat käytettävissäsi taas ensi kesänä, osallistuthan Sinäkin niiden ylläpitoon maksamalla PSS ry:n jäsenmaksun.

Jäsenenä mahdollistat Roope-palvelujen olemassaolon myös tulevaisuudessa. Saaristomerellä Roope-pisteitä on yli 30 jäsentemme käytettävissä. Palveluihin kuuluvat jätepisteet, kuivakäymälät ja kelluvat septitankin imutyhjennyslaitteet.



Roope-tarra on merkki jäsenyydestä

Liittymällä jäseneksi osallistut omalta osaltasi saariston suojelutyöhön. Jäsenenä saat oman Roope-tarran veneeseen kiinnitettäväksi merkiksi jäsenyydestäsi. Lisäksi saat jäsenlehden kaksi kertaa vuodessa ja Roope-tuote-etuja.

Liity jäseneksi osoitteessa

www.pidasaaristosiistina.fi.

Jäsenmaksu vuodelle 2013 on 30 euroa.

Liittymislahja Raision Veneseuran jäsenille!

Kirjoita verkkosivujen liittymiskaavakkeen viesti-osuuteen Raision Veneseura, niin lähetämme sinulle kiitokseksi liittymisestäsi Rapalan Roope-Flap Rap- uistimen (arvo 12 euroa).

Roskatutkimusta Turun seudulla

PSS ry tekee konkreettisen saariston puhtaanapidon lisäksi myös projektityötä. Projektien avulla yhdistys on pystynyt kehittämään, tutkimaan ja tekemään tutuksi

uusia menetelmiä ja toimintatapoja veneilyn ympäristövaikutusten vähentämiseksi.

PSS ry on mukana MARLIN-projektissa, jossa tutkitaan ensimmäistä kertaa järjestelmällisesti Itämeren roskaantumista. Tarkoituksena on selvittää minkälaista roskaa ja paljonko rannoilta löytyy ja tehdä päätelmiä myös roskien alkuperästä: mitkä tahot ovat roskaajia ja miksi roskat mereen päätyvät.

Turun alueen tutkimusrannat ovat *Ruissalon Kansanpuisto, Björkö, Musfinne* ja *Utö* Paraisten kaupungin alueella sekä Kaarinan *Hovirinnan uimaranta*. Tähän mennessä tutkimustulokset ovat olleet hätkähdyttäviä. Helsingin Vene 13 Båt -messuilla julkaistun väliraportin mukaan Suomen rannat olivat muiden tutkimuksessa mukana olevien maiden, Ruotsin, Latvian ja Viron, rantoja roskaisempia. Yhteistä kaikkien maiden rannoille on muovin runsas määrä. Kotimaisilta rannoilta löydetyistä roskista yli 60 prosenttia oli erilaista muovia.

Sähköasennus Tuomi

050 3250902

Uusialhontie 9, 21200 Raisio sahkoasennustuomi@gmail.com www.sahkoasennustuomi.fi



Kaikki kotitalouksien, yritysten ja taloyhtiöiden sähkö-, antenni-, teleja data-asennukset ammattitaidolla

Ota yhteyttä ja pyydä tarjous!



Veneiden pesupaikka Hirvensaloon

PSS ry:n veneilijöitä konkreettisesti hyödyttävä hanke on veneiden pohjapesupaikan rakentaminen Ramstedtin telakkaalueelle Turun Hirvensaloon. PSS ry:n lisäksi mukana on useita yhteistyökumppaneita. Veneen pohjapesu on tärkeää tehdä tarkoitusta varta vasten rakennetulla paikalla, koska näin pohjasta irtoavat vaaralliset aineet kuten maalinjämät eivät pääse saastuttamaan vesistöä ja maaperää.

Hirvensaloon valmistuvassa pohjapesupaikassa pesuvedet otetaan talteen, ne puhdistetaan ja eri puhdistusvaiheiden välillä ne analysoidaan. Tarkoituksena on tuottaa tietoa siitä, millaisia aineita veneen pohjapesun yhteydessä pohjasta irtoaa, sekä millaiset niiden pitoisuudet ja määrät ovat. Pesupaikka valmistuu vuoden 2013 aikana. Seuraa verkkosivujemme ajankohtaisuutisia.

Aino Bergman on poissa

Saimme kesän 2012 alussa suruviestin Järvsaaresta. Pitkäaikainen ystävämme ja mökkinaapurimme Aino Bergman oli kutsuttu pois keskuudestamme.

Olimme vuosien saatossa oppineet tuntemaan Ainon iloisena ja työtä pelkäämättömänä saaristolaisena sisupussina. Ainon värikkäät ja uskomattomat kertomukset hänen pitkän elämänsä varrelta sai meidät monesti hiljentymään ja kunnioittamaan saariston joskus niin karua elämää. Monet myrskyt ja tietenkin myös tyynet olivat jättäneet Ainoon omat elämän jäljet ja iloisen hymyn, joka säilyi viimeiseen kesään asti.

Kunnioituksemme Ainoa kohtaa on edelleen pysyvää ja muistelemme hänen iloista luonnettaan ja periksi antamatonta puurtamista koko elämänsä ajan. Muistamme monet kesäjuhlat ja kesäiset "pikkujoulut" Ainon ja Frillen grillikodassa. Siellä paistuivat makkarat, juotiin kahvit ja syötiin Ainon leipomat täytekakut ja joskus myös loimulohet sekä tietysti monet muut antimet.



Sairaus vei lopulta voiton ja Aino sai ikuisen rauhan. Me emme unohda häntä ja mielissämme säilyy suuri kunnioitus hänen pitkää elettyä elämäänsä kohtaan. Tulemme muistamaan Ainon iloisuuden ja sisukkuuden. Tulemme myös kunnioittamaan hänen muistoaan.

Raision Veneseura Ry, Seppo Käär

RVS tiedotteiden sähköinen jakelu

Olisi erittäin toivottavaa, että pystyisimme jakamaan jäsentiedotteemme pääasiassa sähköpostin välityksellä. Satojen tiedotteiden ja kutsujen tulostaminen ja postitus vaatii runsaasti talkootyötä ja aiheuttaa lisäksi seurallemme turhia kustannuksia aiheuttaen paineita mm. jäsenmaksun nostoon.

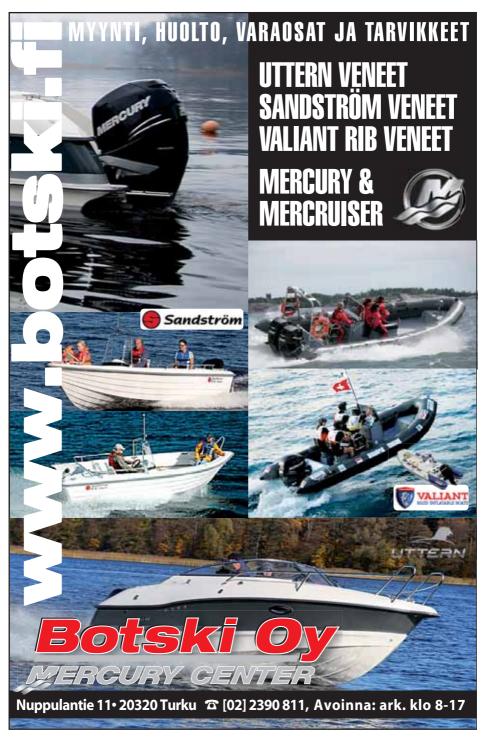
Käytössämme on turvallinen sähköinen postitusjärjestelmä. Se ei paljasta muille vastaanottajan sähköpostiosoitetta. Kaikki sähköpostin kautta jaettavat tiedotteet ovat RVS:n hallituksen hyväksymiä. Siten ei ole vaaraa esim. mainos-tulvaan.

Ilmoitathan sähköpostiosoitteesi Seppo Käärille.

seppo.kaar@dnainternet.net

Ilmoita myös, sähköposti- tai kotiosoitteesi on muuttunut tai on muuttumassa tai jos postisi tulee nyt väärällä osoitteella.

Hallitus



RVS katsastetut veneet 2012

Omistaja	Veneen	Rekisteri-	Purje-	Runko-
	nimi	tunnus	numero	katsastus
AAKULA, OLLI	MERELLA	A 51649		2012
AALTO, SAMI	JULIA	T 58469		2012
AALTO, TAPANI	LYDIA	A 52494	1020	2010
AALTONEN, REIJO	FEEL FREE	T-46052		2012
AHO, TAPANI	CAMILLA	X 980		2008
ALMARSUND, REINO	LAZY DAYS	A 50349	5947	2008
ARIKKA, HEIKKI	PRIMA VISTA	A 60695		2012
ERLIN, PEKKA	CHINOOK	X 14622	3100	2009
EROLA, JAAKKO	EDIT ESTER	A 54379	5411	2009
FRANSSILA, LASSI	HUISKE	T 52757	3891	2012
FRÖBERG, HARRY	JANNINA	T 50982		2011
HAPPONEN, RISTO-PEKK	A TIFFANY II	T 52883	9463	2012
HEINONEN, ISMO	JONSKU	T-14520		2010
HERMANSSON, HÅKAN	CHANTAL	T 51990		2010
HERPOLA, MAURI	SEXULI II	V 21510		2010
HILLGREN, JUHANI	MAI FREND	X-12998		2012
HOLMA, JARMO	ELEONOORA	A 58754	7910	2011
HOLMA, MERJA	COAST BUSTER	X-7497		2012
INKINEN, MATTI	REIMA	A 54849	5203	2011
JOHANSSON, PERTTI	VENDA	T 50216	6643	2009
JOKIKYLÄN, POJAT/	NORDWEST IV	T 55014	7647	2008
JÄRVI-LATURI, JUKKA	PÄRLAN	T 50145	4429	2012
JÄRVINEN, PETRI	ADETTE	T 53106	CEOO	2011
KAAPRO, STEFAN	KULKUKATTI	R 51526	6522	2010
KAAPRO, VILJO	SUSCA	V 19974		2012
KANERVA, MARKKU	FLAXI	T 20222		2011
KANTONEN, TERO	MERELLA ILONA	T 403 K 44641	2858	2008 2011
KASKINEN, LASSE KINNALA, JUHANI	MERITORPPA	T 3939	2030	2011
KIVIHARJU, JAAKKO	AURORA	X 15823	10775	2009
KIVITAKJO, JAAKKO KIVISTÖ, SEPPO	MARIA	X 14631	6185	2012
KOMSSI, MARKKU	MINEA	T 42663	0103	2012
KOSKINEN, PERTTI	LINE	M 30549	11453	2012
KUOKKA, JUHANI	PUIKKARI	V 13700	11433	2008
KÄÄR, TAPIO	MONTANA	U-45469		2012
LAAKSONEN, ERIK	ANNIKA II	T 55065		2012
LAINE, PEKKA	FENIX	V 11469		2012
LEHTINEN, OTTO	AMILDA	T 50383	10463	2011
LIITOLA, PERTTI	HILPERT	T-26202		2012
LINDHOLM, MAURI	AMBRA	T 50747		2011
LIPONKOSKÍ, RIITTA	NASSAKKA	R 50707	3868	2011
MARJASTO, SEPPO	SANETTE	T-14485		2011
MENDOLIŃ, ISMO	BIANCA	T-3982		2009
MERRANTI, MAURI	TEELIA	T 23063		2010
MICKELSSON, ESKO	CRISTA	T 50869	10628	2012
MÄKELÄ, KAŔI	OLIVIA	T 44753		2012

23

RVS katsastetut veneet 2012

Omistaja	Veneen nimi	Rekisteri- tunnus	Purje- numero	Runko- katsastus
MÄKINIEMI, MARTTI	EVITA	T-20302		2011
NAAVALINNA, JUKKA	ILONA II	T 50392	8337	2011
NIEMELÄ, MATTI	FELINA	X 16568	2295	2012
NIEMI, PASI	SILVER EAGLE	T 40844	2293	2012
NURMI, KALLE	VOYACE	T 53215	133	2012
NURMI, ROOPE	FART	T-16063	133	2010
NYBLIN, LARS	BLACK VIPER	U 54584		2012
NYFORS, MATTI	TUULIINA	T 51915		2011
OIVA, JUKKA-PEKKA	MILLA MAGIA	T 36413		2009
OKSANEN, EERO	SIMPPU	S 20032		2012
OKSANEN, EERO	FRAIDA	U 23176		2012
OLKKONEN, ILKKA	DAYDREAM	U 54916		2011
PAAPPA, JUHA	MARIELLE	X-11683		2010
PEKONEN, ARI	ARDINA	T 53735	8132	2011
PELTONEN, JORMA	NETTA	T-12709	0102	2009
PESU, TYTTI	FELUCA	T 54302	4080	2011
PYY, MARKKU	OREOS	T-42925	.000	2010
RAJANUMMI, KIMMO	ANJUSKA	T 45696		2011
RÖXELL, JARKKO	KATJUSKA II	T 50018	8955	2012
SAARENTO, HEIKKI	TUNGU	T 54672	9736	2009
SAARINEN, JAAKKO	JASMET	T-30417		2011
SAARINEN, JARMO	MARLENE	M 28591	10545	2008
SAARINEN, MIKA	SOFIA	S 18482	10415	2011
SAHA, JAAKKO	ZAHA Z8	T 56341		2010
SALMINEN, ESKO	IIDA II	R 50831	4430	2011
SALMINEN, MARTTI	FYYR	T-32719		2008
SALMINEN, MARTTI	UTTERN	T-34952		2010
SAMPALAHTI, REINO	RINITA	T-12163		2012
SIGFRIDSSON, RAIJA		T-14878		2008
SORJASAARI, KARI	BELLA II	A 25160		2012
SUCKMAN, LASSI	MISS SUKE	X-409		2012
SUOMINEN, ANTTI	ROXANE I	H 71384	5329	2011
SUOMINEN, ESKO	ANNA	T 50398	4820	2009
SUOMINEN, HANNU	JULIETTE	T 52771	7410	2009
SYYSNUMMI, TAPIO	ARURU	A 54079	8895	2008
TIRKKONEN, ESKO	SOFIE	T 39512		2010
TORKKO, ERIK	HELEN II	T-42468		2010
TUOMELA, ESA	NANA	T-24734		2008
TUOMI, OLAVI	ERJAMARI	V 20091		2009
TUOMINEN, AKI	ISHTAR	S 19333	11269	2010
VANHATALO, LASSI	MARINA	L 9132	9865	2012
VASAMA, REIJO	TAIKATUULIA	T 50992	3728	2010
VESTERINEN, OSMO	ELSA II	T-14496		2012
VILJANEN, VEIKKO	LUNNI II	T-20333		2012
VUOLAHTI, MIKKO	KRISTIINA IV	T 50090	756	2011
WIIK, MARKKU	LADY MARIKA	T-30000		2008
YLINEN, MIKKO	STELLA MARIS	T 53121	9525	2009



Auringon säteilyteho on kesällä Suomessa lähes 1000 wattia neliömetrille. Nykytekniikalla aurinkosähköpaneeli eli lyhyemmin aurinkopaneeli pystyy muuntamaan siitä sähköksi n. 20 %. Tällöin neliömetrin kokoisesta paneelista saadaan sähköä parhaimmillaan 200 wattia. Taivaan ollessa pilvinen voi sähköntuotto pudota maksimistaan jopa 1/5 osaan. Aurinkopaneelien hinta on laskenut suurien valmistusmäärien myötä. Halvimmillaan paneelin hinta on alle 2€/watti. Yleisimpiä ovat piikiteistä valmistetut paneelit, joiden käyttöikä on pitkä ja paneelille voi saada parinkymmenen vuoden takuun.

Veneessä krooninen sähköpula

Varustelutason kasvu näkyy veneessä myös lisääntyneenä sähkönkulutuksena. Lähes kaikissa asuttavissa veneissä on jääkaappi. Myös televisio ja kannettava tietokone kuuluu monen veneen varustukseen. Varsinkin kevätkaudella veneessä joudutaan käyttämään myös lämmitintä. Myös diesel- ja petrolilämmittimien puhaltimet kuluttavat suhteellisen paljon sähköä. Kännykän latureiden ja radiovastaanottimien sähkönkulutus on varsin vä-

häistä. Jos veneen valaistus on toteutettu LED-tekniikalla, sekään ei kuluta merkittävästi tehoa. Kaikkien näiden laitteiden sähkönsaanti turvataan vapaa-ajanakun eli hupiakun tai -akkujen avulla. Sähköpula on erityisen tuttu vierasvene-satamia karttaville veneilijöille, jolloin ei ole mahdollisuutta maavirtalaturin käyttöön.

Hupiakkujen kapasiteetti on käytännön syistä jouduttu mitoittamaan alakanttiin. Akut ovat painavia, lyhytikäisiä ja hintavia. Suuri akusto vaatisi moottorin yhteyteen myös tehokkaan laturin, jotta se pystyisi varaamaan akut tyypillisen päivämatkan aikana.

Lyijyakkuja ei tulisi myöskään purkaa liian tyhjäksi. Syväpurkaus lyhentää akun ikää merkittävästi. Täyteen varatun akun kapasiteetista suositellaan käytettäväksi vain 70%. Sen jälkeen akkua tulisi varata. Akun ilman kuormitusta mitattu napajännite ei saisi koskaan pudota alle 11,5 voltin. Itse olen pitänyt rajana 12,0 volttia. Täyteen varattuna lyijyakun jännite on n. 12,75 V. Laturi tulee olla irrotettuna jännitettä mitattaessa. Laturin antama maksimijännite saa olla n. 14,4 volttia. Tällöin akku saa-

daan varattua lähes täyteen kapasiteettiinsa. Jos latausjännite on suurempi, on vaarana akun "kiehuminen", jolloin akun vesi vähitellen haihtuu ja akku vikaantuu.

Auringosta apua sähköpulaan

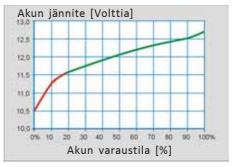
Riittävän kokoisella aurinkopaneelilla pystytään tehokkaasti lievittämään veneen sähköpulaa. Aurinkopaneeli auttaa myös selviytymään pienemmällä akkukapasiteetilla.

Aurinkopaneelista on suuri hvöty viikonloppuveneilijälle. Kun vene seisoo satamassa viikon, aurinkopaneeli varaa vaivattomasti ilman maasähkökytkentöjä suurekin akkupaketin. Tietvissä tilanteissa aurinkopaneeli voi huolehtia akkujen varaamisesta myös ulkona talvisäilytyksen aikana. Jos veneen peitteenä on vaalea pressu, läpäisee se riittävästi valoa pienen iatkuvan latausvirran aikaansaamiseksi ja pitää akut "hengissä" yli talven. Aurinkopaneelin käyttö lisää myös akkujen käyttöikää, kun akkuja puretaan harvemmin lijan tyhiäksi. Tällöin akkujen sulfatointi vähenee, mikä on pääasiallisin syy akun käyttökapasiteetin hiipumiseen.

Aurinkokenno ja aurinkopaneeli

Aurinkopaneeli koostuu yhteen kytketyistä aurinkokennoista. Aurinkokennon toiminta perustuu tavallisimmin piistä valmistetussa ohuessa kiekossa tapahtuvaan valosähköiseen ilmiöön. Kenno on päällystetty molemmilta puolilta sähköä johtavalla kerroksella. Kennon toinen pinta on läpinäkyvä. Valon tunkeutuminen kennon rakenteeseen saa siinä olevat elektronit liikkumaan kennon atomirakenteen määräämään suuntaan, mikä muodostaa kennon vastakkaisten puolten välille tasajännitteen.

Yhden aurinkokennon tuottama jännite on n. 0,5 volttia. Piikiteestä valmistetun kennon halkaisija on tyypillisesti n. 10 cm. Jotta saataisiin akkujen varaamiseen tarvittava jännite, kennoja on kytkettävä



12 voltin lyijyakun napajännite varustilasta riippuen. Jännitettä mitattaessa laturi ja akkua kuormittavat laitteet tulisi olla pois kytkettynä.

kymmeniä sarjaan. Aurinkopaneelin antamaa tehoa voidaan kasvattaa kytkemällä useita aurinkokennoja rinnan. Tyypillisesti venekäyttöön soveltuvista aurinkopaneeleista saatava jännite ilman kuormitusta on n. 20 volttia.

Aurinkopaneelin mitoittaminen

Mekaaniselta rakenteeltaan on tarjolla kolmenlaisia aurinkopaneeleja. Edullisimpia ovat pääasiassa talojen katolle tarkoitetut alumiinirunkoiset ns. mökkipaneelit. Toisen ryhmän muodostavat ohuen alumiini tai teräslevyn päälle liimatut paneelit, jotka on tarkoitettu veneisiin ja asuntoautoihin. Ne voidaan asentaa myös lievästi kaarevalle pinnalle. Kennoa saa taivuttaa n. 20 mm metrin matkalla. Kolmas tyyppi ovat taipuisat ken-not. Niiden rakenne on mattomainen ja ne kestävät voimakastakin taivuttelua. Mökkipaneelit ovat pitkäikäikäisimpiä käytössä ja hinnaltaan edullisimpia.

Tyypillisesti veneeseen joudutaan käytännön syistä valitsemaan suhteellisen pieni paneeli. Jo noin 50 watin tehoinen paneeli pystyy kesällä tuottamaan pienen jääkaapin tarvitseman päivittäisen energian. Tämä edellyttää tietenkin aurinkoisia kelejä. Pinta-alaltaan 50 W paneeli on n. 1/4 m2. Jos sähköä kuluttavia laitteita on

paljon ja paneelille on kannella vapaata varjotonta tilaa, kannattaa hankkia suurempi malli.

Aurinkopaneelin sähköntuotto on parhaimmillaan keskikesällä, kun Aurinko on korkeimmillaan. Tällöin valonsäteet joutuvat läpäisemään ohuemman ilmakerroksen ja ilmakehän vaimennus on pienin. Auringon etäisyys maahan on pienimmillään tammikuussa, mutta lisäteho hukkuu pohjoisella pallonpuoliskolla tehokkaasti ilmakehään.

Aurinkopaneelin asennus

Aurinkopaneelille tulisi löytää veneessä mahdollisimman avoin tila. Jo pelkkä vaijerin aiheuttama varjo paneelin pinnalla pudottaa paneelista saatavaa tehoa merkittävästi. Moottoriveneissä kajuutan katolta löytyy yleensä sopivin sijoituspaikka. Tällöinkin kannattaa pyrkiä sellaiseen sijoitukseen, jossa esim. VHF-puhelimen piiska-antenni ei varjostaisi paneelia. Purjeveneissä paneelin sijoitus voi monien harusvaijerien johdosta olla moottorivenettä pulmallisempaa.

Jos paneelia ei haluta jatkuvasti suuntailla, voidaan se asentaa vaakasuuntaa. Tällöin se toimii kesällä kohtuullisen hyvin koko päivän. Parasta tehoa tavoiteltaessa paneelin tulisi olla suunnattava. Suunnattavalla paneelilla saadaan kesällä talteen ainakin 30 % suurempi energiamäärä. Kääntöpuolena on se, että paneelia pitää käännellä muutaman kerran päivässä. Vaakasuoraan asennettava paneeli olisi hyvä mitoittaa mahdollisimman suureksi, jolloin energiaa riittää paremmin myös syyskesästä, jolloin Aurinko osuu paneeliin pienemmässä kulmassa.

Aurinkopaneelin kytkennät

Aurinkopaneelista lähtee kaksi liitäntäjohtoa. Plusjohto liitetään akun +napaan, -johdin liitetään ladattavan akun -napaan. Aurinkopaneeli kannattaa kytkeä lataamaan vain vapaa-ajanakkuja. Tällöin aurinkoenergiaa saadaan sinne, missä kulutus on suurin.

Aurinkopaneeli kytketään akkujen rinnalle säätimen kautta. Vain hy-vin pienen paneelin voi kytkeä suoraan akun rinnalle. Kun paneelin teho on pieni suhteessa akkujen kapasiteettiin, ei ole vaaraa akkujen ylilatautumisesta ja "kiehumisesta". Nyrkkisääntönä voidaan pitää, että 100 Ah akkua voidaan ladata 1 ampeerin virralla ilman säädintä. Käytännössä näin pienestä latausvirrasta ei ole paljoakaan apua muutoin kuin ylläpitolatauksessa.

Aurinkopaneelin kytkentäkaapelin poikkipinta mitoitetaan siirrettävän virran ja siirtoetäisyyden mukaan. Alle 50 watin kennolle ja alle 5 m siirtoetäisyydelle riittää poikkipinnaltaan 1,5 mm² monisäikeinen kuparikaapeli. Jos käytössä on tehokkaampi kenno tai sähköä joudutaan kuljettelemaan kauemmas, tulee käyttää paksumpaa johtoa, jotta johtoihin ei hä-





viäisi turhaan tehoa.

Aurinkopaneeliin suuntaaminen ja lata-

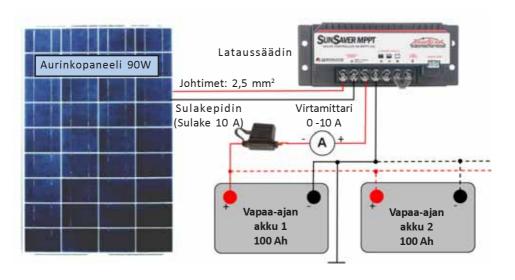
ustilan tarkkailu helpottuu, jos paneeliin kytketään virtamittari. Mittari tulisi olla mitoitettu niin, että sen täysi näyttämä olisi korkeintaan pari kertaa suurempi kuin paneelin maksimi latausvirta. Autoihin tarkoitetuista ampeerimittareista ei ole juuri hyötyä, ne on tarkoitettu paljon suuremmille virroille. Joissakin säätimissä on myös valmiina virta- ja jännitemittari.

Kytkentä akkuun on hyvä suojata sulakkeella. Sulakkeen virta-arvon tulee olla suurempi kuin paneelin antama maksimivirta. Liian suuri sulake ei suojaa kytkentöjä, jos esim. akkuun liitetyissä johtimissa syntyy oikosulku.

Lataussäätimet

Aurinkopaneelin ja akun väliin kytkettävällä lataussäätimellä saavutetaan monia etuja. Parhaimmillaan sillä voidaan kasvattaa paneelista akkuun siirtyvää latausvirtaa n. 30..40 %. Säädin estää myös akkujen ylilatautumisen.

Lataussäätimiä on rakenteeltaan kahdenlaisia. Yksinkertaisimmat säätimet, joita



Eräs aurinkopaneelin kytkentä vapaa-ajan akkuihin. Kuvassa MPPT-tyyppinen säädin.

Oikealla kaksi erilaista tapaa sijoittaa aurinkopaneeli kiinteästi veneeseen. Ylemmässä kuvassa paneelille on rakennettu teline, joka mahdollsitaa paneelin suuntauksen. Ajon aikana paneeli voidaan lukita vaaka-asentoon.

kutsutaan PWM-säätimiksi, toimivat venttiilin tavoin. Kun paneelista saatava jännite on suurempi kuin akun jännite, kytkeytyy yhteys paneelin ja akun välille. Akun jännitteen saavuttaessa sallitun maksimiarvon, sulkeutuu "venttiili" ja lataus lopetetaan. Tällaisen säätimen ongelmana on se, että kaikki paneelin sähköteho ei siirry akkuun. Mitä suurempi on paneelin nimellisjännitteen ja akkujännitteen välinen ero, sitä suurempi osa lataustehosta menee ns. harakoille.

Kehittyneempi säädin on ns MPPT-säädin. Sen toimintaa voisi verrata vaihdelaatikkoon. Paneelin antama suurempi jännite muunnetaan akulle paremmin sopivalle tasolle, jolloin latausvirta saadaan kasvamaan. Tyypillisesti tällaisella säätimellä saadaan 50 watin paneelista kesäauringossa n. 4 A latausvirtaa, yksinkertaisemmalla säätimellä jäädään alle 3 ampeerin. MPPT-säätimen hyöty on sitä suurempi mitä tyhjempi akku on eli mitä matalampi on akun jännite.

Perus PWM-säätimien hinnat ovat luokkaa 50€, MPPT-säätimen hinta on vastaavasti n. 150€. Kalliimmissa säätimissä voi olla valmiina latausvirran ja akkujännitteen mittarit.

Aurinkopaneelien ja säätimien toimittajia Raision läheisyydessä:

Eurosolar Meredin Raisionranta Suomen Televisio







RVS Jäsenet 23.2.2013

				470	
	Aakula Olli		Johansson Pertti		Lehtonen Ismo
	Aalto Sami		JoPo/Päivärinta Timo		Lemmetyinen Jari
	Aalto Tapani		Jyrkkiö Jouko		Liitola Pertti
	Aaltonen Erkki		Järvi-Laturi Jukka		Lindholm Mauri
496	Aaltonen Reijo		Järvinen Petri		Liponkoski Riitta ja Lippo
7	Agge Markku		Jätinvuori Immo		Liuke Jukka
383	Ahlgren Pentti	453	Kaapro Stefan		Lundell Hannu
532	Aho Leena		Kaapro Viljo		Lähteenmäki Timo
442	Aho Tapani		Kaapro Ville		Maksimainen Keijo
245	Alanen Markku	431	Kairama Timo		Mannelin Åke
231	Almarsund Reino	425	Kajander Kuisma	430	Marjasto Seppo
538	Arikka Heikki	408	Kanerva Markku	207	Markola Jarkko
232	Arpalahti Matti	418	Kantonen Tero	437	Mattila Martti
547	Arpalahti Olli	135	Karttunen Arto	545	Mendolin Ismo
571	Brotherus Juhani	405	Kaskinen Lasse	373	Merisaari Jukka
582	Erfe Artem	493	Kemppainen Mikko	344	Merranti Mauri
241	Erlin Pekka	409	Ketonen Olli-Pekka	392	Mickelsson Esko
251	Erola Jaakko	561	Kinnala Juhani	433	Murto Jaana
369	Fagerström Tapio	384	Kinnunen Rauno	556	Myöhänen Esko
438	Forsström Harri	219	Kiviharju Jaakko	273	Mäenpää Pekka
317	Franssila Lassi	282	Kiviranta Ilkka	534	Mäenranta Jari
539	Fredriksson Helena ja Calle	435	Kivistö Seppo	544	Mäkelä Kari
536	Friman Jyrki	360	Koiranen Reijo	402	Mäkinen Pasi
414	Fröberg Harry	358	Koivu Esa	552	Mäkinen Samuli
	Halonen Teppo	560	Koivunen Kari	36	Mäkiniemi Martti
	Hannula Paavo	576	Kokko Ari	432	Mäntynen Pentti
507	Happonen Mikko-Pekka	422	Komssi Markku	498	Naavalinna Jukka
436	Happonen Risto-Pekka	120	Koskinen Pertti	379	Niemelä Matti
195	Harjunkoski Veikko	340	Koskivaara Kimmo	116	Niemi Pasi
548	Hautamäki Olli	335	Kuokka Juhani	565	Niittyinperä Mika
70	Heinonen Ismo	491	Kuokkanen Aki	85	Nikander Reijo
119	Heinonen Jouko	363	Käär Seppo	316	Nummi Hannu
464	Heinonen Rainier	528	Käär Tapio	406	Nummi Mika
520	Hermansson Håkan	167	Laaksonen Erik	151	Nummi Teuvo
372	Herpola Mauri	240	Lahti Pertti	558	Nuotio Arto
	Hillgren Juhani	170	Lahtinen Tarmo	107	Nurmi Kalle
	Holma Jarmo		Laine Pekka	341	Nurmi Roope
	Holma Meria	305	Laitala Kai		Nyblin Lars
	Honkanen Kimmo	446	Laitinen Aki		Nyfors Matti
	Hämäläinen Rauno	500	Laitinen Pekka	559	Oiva Jukka-Pekka
	Ikonen Ari	198	Lavonen Jukka	398	Oksanen Eero
	Impilä Voitto	77	Lavonen Lauri	563	Olkkonen Ilkka
	Inkinen Matti		Lavonen Liisa		Olkkonen Jouni
	Irmola Olavi		Lehti Jarmo		Paappa Juha
	Isaksson Jukka		Lehtinen Matti		Parvinen Jukka
	Jansson Pentti		Lehtinen Otto		Pekonen Ari
,	2323				

34	Peltonen Jorma	518	Salminen Paavo	375	Tuominen Juha
55	Penttinen Lisbeth	506	Sampalahti Ari	92	Tuominen Risto
522	Pesu Tytti	376	Sampalahti Reino	325	Tuomisto Juha
261	Pulkki Aulis	441	Santamäki Petri	511	Tuurala Lasse
389	Pyy Markku	569	Santamäki Väinö	531	Tähtinen Martti
326	Pääkkönen Asko	501	Sarkki Eero	533	Wahlström Juha-Pekka
278	Raittinen Mika	186	Siekkinen Jorma	449	Vainio Juha
223	Rajanummi Kimmo	504	Sigfridsson Raija ja Tuomo	295	Wallenius Arto
440	Rajanummi Ville	395	Silvan Harri	537	Vanhatalo Lassi
386	Rannila Maarit	166	Silván Kai	514	Vasama Joonas
292	Rantanen Seppo	543	Sorjasaari Kari	489	Vasama Reijo
365	Rasi Juha-Matti	458	Suckman Lassi	354	Vesamo Jukka
301	Rasi Reijo	356	Sulonen Reijo	39	Vesterinen Osmo
247	Riitto Vesa	390	Suomalainen Sinikka	581	Vienonen Vesa
467	Riski Eija	550	Suominen Antti	306	Wiik Markku
553	Romström Lenita	68	Suominen Esko	337	Viljanen Veikko
551	Rosama Jarmo	226	Suominen Hannu	529	Vuolahti Mikko
184	Ruohonen Asko	411	Suominen Teemu		Välilä Jarkko
234	Ruostepuro Vesa	546	Suoranta Kauko	519	Ylinen Mikko
133	Räsänen Keijo	439	Syysnummi Tapio		
191	Röxell Jarkko	508	Tammisto Tauno		
555	Saarento Heikki	102	Tervahartiala Markku		
512	Saarinen Emmi	566	Tirkkonen Esko		
203	Saarinen Jaakko	118	Toivonen Markku		
254	Saarinen Jarmo	401	Torikka Ari		
535	Saarinen Mika	265	Torkko Erik		
513	Saarinen Teemu	177	Tuomela Esa		
564	Saha Jaakko	420	Tuomela Mika		
516	Salminen Eero	454	Tuomi Heidi		
291	Salminen Esko	336	Tuomi Jussi		
527	Salminen Markku	554	Tuomi Olavi		
429	Salminen Martti & Sirpa	510	Tuominen Aki		



KEISTIÖ LANTHANDEL

Kyläkaupan pidennetyt aukioloajat 16.6. - 28.7. Ma-Pe: 09-20, La: 09-18, Su: 12-18 (myös juhannus) Muulloin Ma-Pe: 09-17, La: 09-14

Tarjolla myös vuokramökkejä (KEISTIÖN MÖKIT)

23390 INIÖ puh 02-4635206















Johnson Pump

MASTERVOLT

MUSTO

Raymarine[®]



RAISIONRANTA

Hahdenniementie 2, Raisio 02 433 9990 www.raisionranta.fi



Saaritukikohdat



Virutholm N 60 16,5° E 21 41,5° Raisiosta n. 21 mailia

Saari-isäntä Kari Soriasaari puh. 040 5104513

Saaren varustus:

- kerhorakennus • 2 venelaituria
- takka
- poiiuia
- erillinen sauna
 uimalaituri
- puuvaja
- grillauspaikka
- verkkovaja
- porakaivo
- 2 ulkohuusia

Veneiden kiinnitystä varten laiturit ja poijuja. Rantakalliossa muutama kiinnityslenkki. Valaistukseen tarvittava sähkö agregaatilla.

Saaren eteläpuoli on rauhoitettu kalastukselta.

Alue on kooltaan n. 10 ha

Hirsiluoto N 60 16,0° E 21 42,7° Raisiosta n. 21 mailia

Saari-isäntä Markku Pyy puh. 0400 528693

Saaren varustus:

- kerhorakennus
 2 venelaituria
- sauna
- uimalaituri
- puukatos
- grillauspaikkoja
- 2 ulkohuusia
- porakajvo

Alueen etelä- ja itäpuolella on veneiden kiinnitystä varten laiturit ja poijuja.

Alue on kooltaan n. 3 ha.

Pelastuspalveluruudusto

Pelastuspalveluruudusto on kehitetty helpottamaan kohteiden paikannusta maastossa ja merellä. Saaritukikohtiemme lähimmät pelastuspalveluruudut ovat seuraavat:

Virutholm:

Laituri 770 m lounaaseen pisteestä 19M1D14

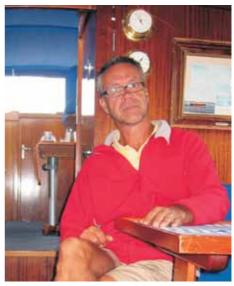
Hirsiluoto:

Laituri 800 m koilliseen pisteestä 19M1D24

Saari-isännät



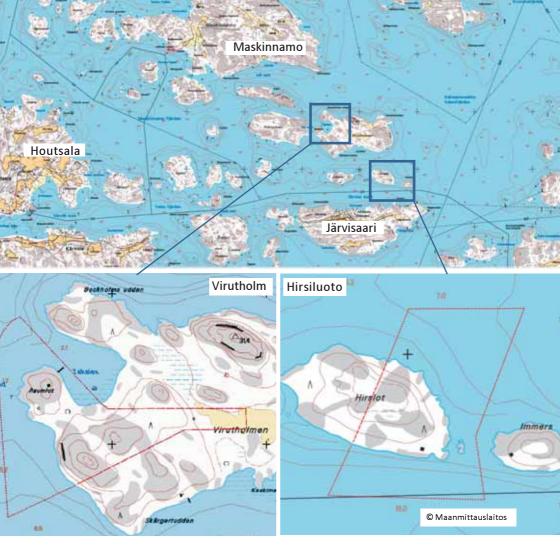
Virutholmin saari-isäntä Kari Sorjasaari ja hänen puolisonsa Bella



Hirsiluodon saari-isäntä Markku Pyy

- Toiminta ja oleskelu saarialueilla on vapaaehtoista ja tapahtuu jokaisen omalla vastuulla.
- Saaritukikohtiin tultaessa veneessä tulee olla näkyvillä seuran tunnus, lippu tai viiri. Seuran perälippua saa käyttää vain katsastetussa veneessä.
- Saarissa olevat rakennukset eivät ole tarkoitettu yöpymiseen.
- Saaressa ollessa tulee noudattaa hyviä tapoja ja huomioida muut saaressa olijat, erityisesti lapset.
- Saaritukikohdissa ei ole roskienkeräilyjärjestelmää, joten viethän roskat mukanasi. Me veneilijät emme jätä saaritukikohtiin kuin "jalanjälkiä".
- Koirat on pidettävä saaritukikohdissa kytkettyinä.
- Tutustus saunavuorojärjestelyihin ja noudata niitä.





RVS-saaritukohdat sijaitsevat Maskinnamon ja Järvisaaren välisellä merialueella.

Saaritukikohtien avaimet

Saaritukikohtien kerhotilat ja saunat pidetään lukittuna ja aikaisemmin yleisesti tietoisuudessa olleet avaimet terassin alta on poistettu.

Tästä syystä jokaisen tulisi hankkia henkilökohtainen avain omaan käyttöönsä. Jos et vielä ole hankkinut avainta, niitä on

myynnissä omakustannushintaan kuittausta vastaan saaritukikohtien isännillä ja Venesataman kioskilla.

Saarien kaivovedet juomakelpoisia

Saarikohteiden porakaivojen vedenlaatua on tutkittu muutaman vuoden välein. Vesi on täyttänyt kotitalouden talousvedelle asetetut vaatimukset.

Saunomisohjeita

- Lämmitä sauna riittävän ajoissa, että kaikki ehtivät saunomaan. Lämmitysaika n. 1 tunti.
- Jos saaressa on useita veneitä, järjestä naisten ja miesten saunavuorot.

17:00 - 18:30 naisten vuoro 18:30 - 20:00 miesten vuoro

- Yksityiset saunavuorot ennen ja jälkeen naisten ja miesten vuoroja.
- Yksityisen saunavuoron pituus on max. 1 tunti.
- Pidä kiuas kuumana, jotta seuraavallekin riittää löylyä.



- Saunasta lähtiessäsi pumppaa kaivosta vettä, lisää vettä pataan ja hae vajasta puita.
- Jätä sauna siistiksi seuraaville.
- Käytä saunassa peflettejä ja varvastossuja.



Purjeiden korjaukset Uudet purjeet

Haahdenniementie 18 21160 Merimasku puh. 0400 728454

VENEIDEN



Kone- ja sähkötyöt Huollot Lasikuitu- ja sisustustyöt



T:mi MARKKU WIIK

Latokuja 1, 21260 RAISIO Puh. 02-4381 016 0400-8288 32



Raisiosta etelään veneilijän päivämatkan päässä on Paraisten portin vierasvenesatama. Se sijaitsee Jermon Portnäsetin länsikärjessä Atussa. Sinne on viime juhannuksena avattu uusi ravintola ja saman katon alle elintarvikekauppa sekä lisätty satamapalveluja ja rakennettu uusia laituripaikkoja.

Veneen huolto

Vierasvenesatamaan ollaan edellisen vuoden uurastuksen tuloksena saamassa 30 venepaikkaa poiju- tai peräankkurikiinnityksellä. Sähköä saa laiturista, mutta vesitankkien täyttämisen sijaan on tyydyttävä toistaiseksi, kuten ulkosaariston vierasvenesatamissa yleensä, vain kahvivesikannun täyttämiseen vaikka alueella onkin porakaivoja ja auton perälavalla tuotu vesitankki. Ne turvaavat vain

muut välttämättömät satamapalvelut. Ravintolan yhteydessä olevasta kaupasta saa luonnollisesti pullovettä kuten myös lähes kaikkea, mitä veneen provianttivaraston täyttäminen edellyttää. Suihku ia WC ovat ravintolan etelänpuoleisella seinustalla. Erillinen vanhaan rakennuskantaan kuulunut sauna on samalla puolella. Ravintolassa olevan toisen WC:n lisäksi lähimmän parkkipaikan luona on puuce. Polttoainepumput ovat läheisellä laiturilla. Septitankin tyhiennysmahdollisuuskin on ollut luvassa. Salmen vastarannalla Sorpon saarella toimii telakka, ioka kykenee nostamaan veneen vedestä ja korjaamaan siinä ilmeneviä vikoja. Telakalla käyntiä helpottaa salmen yli liikennöivä maantielautta, iolla voi muutoinkin siirtyä Sorpon saarelle kävelyretkelle.

Ravintolan palvelut

Uudessa ravintolassa on väljät sisätilat. Erillisen ruokalistan lisäksi on veneilijöille perin mieluisaksi osoittautunut keittolounas. Ravintolalla on täydet anniskeluoikeudet. Palvelu on sujunut jouheasti. Ulkoterassit mahdollistavat kauniin salmimaiseman näkymien ihailun ja ohikulkevan liikenteen tarkkailun. Kävelyretkellä satamasta sisämaahan johtavan maantien varsia tähyten saattaa löytää iltapalapannullisen sieniä ja mustikkamaidon aineksia.

Iltakävely alueen historiaan

Vierasvenesatamasta itäkoillisessa näkyvän maston juurella on hiidenkiuas eli hautaröykkiö. Reitti venesatamasta kallion huipulle kulkee tien vasemmalla puolella olevan laajan parkkialueen läpi. Tälle muinaiselle haudalle on linnuntietä matkaa n. 400 m. Röykkiö on ajoitettavissa korkean sijaintinsa sekä muotonsa perusteella pronssikaudelle eli aikoihin yli 2500 vuotta sitten. Silloin alueella asunut

arvostettu mies oli kuollut. Hän ja hänen sukunsa olivat tulleet toimeen kalastuksella, hylkeenpyynnillä, linnustamalla ja keräämällä lintujen munia. Kyseessä ei olisi vielä rautakauden viikinkipäällikkö, vaikka vainaian suku kuuluikin lännestä Suomeen tulijoihin. Paraisten portin lähellä on vain kaksi hautaröykkiötä. Sen sijaan vastaavia kenties myös rautakaudelta eli 500 e. Kr jälkeen peräisin olevia hiidenkiukaita löytyy kymmenittäin Parainen - Nauvo - Korppoo linialta sekä Kemiön saaren länsirannalta ja etenkin sen pohjois- ja keskivaiheilta. Mittava pyöreitten rantakivien raahaaminen kallion huipulle, vaikka vedenpinta silloin olikin ollut ylempänä, kertoo vainajan hautajaisiin osallistuneiden vaivalla suoritetusta tvöstä ja siten heidän kunnioituksestaan vainaialle. Hiidenkiuasta ei tiettävästi ole tieteellisin menetelmin avattu, joten haudan rakenteesta voi tehdä arvioita vain aiempien tutkimusten perusteella. Vainaja oli ilmeisesti poltettu ja tuhkan ympärille oli ladottu kiviä laajenevine ympyränmuotoisine kehineen, joiden päälle pinot-



tiin nyt näkyvä lähes kartiomainen kivikeko miehen pään kokoisista lohkareista. Rautakautta lähenevissä haudoissa vainaja saattoi olla laattakivistä tehdyssä arkussaan. Hautaan olisi silloin myös tuotu mm. aseita suojaksi pitkälle matkalle. Hautapaikka korkean kallion laella viittaisi siihen, että silloisen uskomuksen mukaan vainaja henki purjehti länteen auringon eli silloisen Odin - Jumalan luokse, laskevan auringon viimeisten säteitten kannattelemana. Heidän sukunsa alkukoti olikin lännessä. Egyptin pyramideihin haudatut faaraot olivat samoin viimeisellä matkallaan purjehtineet aurin-kolaivoillaan kohti läntistä taivaanrantaa auringon jumalan Amon-Ren luo.

Laiturilta etelään korkealle merenpuoliselle kalliotörmälle vie polku. Sieltä avautuu mahtava näkymä Gullkronan selälle. Kallion korkeimmalla kohdalla on myös hiidenkiuas, joka on kuitenkin edellistä paljon matalampi.

Kalevalassa mainittu Väinämöisen ja Ilmarisen Väinölän merellinen väki purjehti merellisten runojen mukaan Lounaisessa Suomessa, Viron saarten välisissä salmissa eli vironkielellä ilmaistuissa väinissä ja Liivinman eli Livonian rantaa aina Riianlahden perukoille Väinäjoelle asti. Kiinnostuksen Saarenmaan Kaaliin eli Pohjolaan purjehtimiselle oli luonut sinne n. 1000 - 2000 e. Kr pudonnut suuri rautameteoriitti, josta pudonneita ja maahan iskevtymisessä syntyneitä ja sulaneita hippusia seppä Ilmarinen masunoi ja takoi Sammoksi eli raudaksi, jota käytettiin maksuvälineenä silloisessa merikaupassa Turku-Baltia-Puola alueella. Tulta sylkevä Livokäärme eli lohikäärme tuli silloisen suomalais-balttilaisen uskonnon kulttihahmoksi. Ilman lepyttelyä tämä käärmeeksi mielletty kipinähäntäinen meteoriitin kaari saattaisi uudelleen polttaa metsiä lentäessään idästä länteen yli Viron ja räjähtää lopulta Hiroshiman vdiniskuun verratulla voimalla tuhoisin seurauksin kuten tapahtui Saarenmaan Kaalin alueella.





Pronssikauden miehen hautaröykkiö venesataman lähellä.

Kalevalainen kansa sai 1100-luvun paikkeilla väistyä merellisine Sampo-tarinoineen Suomen nykyisen itärajan taakse, kun uusi läntinen kulttuuri toi merimieskappelit väylien varsille kuten Paraisten portin pohjoispäähän Kappeluddenille. Näsvikenin lahden pohjoispuolisella länteen antavalla niemellä on vuoden 1989 tutkimusten mukaan kivistä ladottu kappelialueen vinoneliömäinen sivuiltaan 15 - 27 metrinen pohja, joka on tosin nyt kasvuston katveessa. Sittemmin hansakauppiaat saapuivat koggeineen venesataman pohjoispuoliselle Jermovikenille ankkuriin pitämään tuulta ja käymään kauppaa. Lahdella olevien saarten nimet Hönsholmarna - Hansaholmarna kertovat tästä yli 700 vuotta sitten tapahtuneesta merikaupan leviämisestä Suomeen. Saaristomeren muiden höns -alkuisten ni-

mien on todettu viittaavan hansankauppiaisiin.

Laiturialueen ohi kulkeva matala ja virtainen kapeikkoalue on aikoinaan ollut suurten alusten lyhin meritie Airistolta Gullkronan selälle ja sieltä Kemiön länsireunaa Hangon suuntaan. Aluskoon kasvaessa on sittemmin rakennettu syvempi ja leveämpi Pensarin väylä, joka on keventänyt raskaan meriliikenteen osuutta Paraisten portilla. Sitä ennen ehti eräs matkustaja-alus hetkeksi juuttua sumuisen kapeikon eteläpuoliselle matalikolle. Aikoinaan ensi matkalleen tulleet jungmannit saivat uransa alussa käskyn hakea "Paraisten portin avaimen" laivan poosulta.

Attu mainitaan asiakirjoissa jo v. 1461. Siellä on toiminut myös merimieskrouvi. Sama nimi, nykyään ristisanoissakin suosittu Attu, esiintvv myös Luoteis-Virossa. Atun kartano sijaitsee keskellä saaren viliavia peltoja ja on investojnut aikanaan mm. Dragsfjärdin Skinnarvikin lasitehtaaseen. Se lopetti toimintansa vasta 1930-luvulla. Siellä olevalta Vadholman niemen telakalta laskettiin veteen mm. apumoottorilla varustettu kuunari Polstjerna, joka oli hetken myös Gustaf Eriksonin laivastossa. Atussa on ollut hopeakaivos jo 1630-luvulla ja viimeisen kerran se oli toiminnassa 1890 - 91. Peimarin selän puolella on ollut Atun saha ja satama, josta puutavaraa on viety ulkomaille vuosina 1872 - 1952. Panssarilaivat Ilmarinen ja Väinämöinen pitivät ankkuripaikkanaan sahan edustan rediä v. 1941. Tämän vuoden lopulla sinne paliastetaan näistä aluksista kertova muistolaatta. Alueella ovat myös olleet ankkurissa sukellusveneet ja niiden emälaivaksi varta vasten rakennettu jäänmurtaia Sisu.

Kertomusta kotiseudusta

Paikkakunnalla asuva Jukka Soukka sivuaa edellä todettuia historiakirioien mainitsemia tapahtumia ja täydentää niitä tiedoillaan. Hänen äitinsä on löytänyt Jermon Roparuddetin lähellä tehdyn maansiirtotyön aikana viikinkiaikaisen kirveen, joka on tänään Paraisten museossa. Isä palveli sotien aikana sukellusvene Saukolla, ja siltä ajalta on peräisin tieto siitä, että emälaiva Sisulta oli lastaustilanteessa pudonnut torpedo mereen Paraisten portin pohjoispuolella, eikä Atun sahan redillä, kuten toinen tarina asiasta kertoo. Soukka totesi, että Amos Andersson oli täälläkin kuten Kemiön saarella ollut aikanaan merkittävä maanomistaja. Atun saaren kallioperässä on kalkkia, sinkkiä, hopeaa, kultaa ja muita harvinaisempia metalleja, niin että niiden hvödvntämiseksi on tehtv louhoksia ia kaivoksia. Saaren pohjoisosan hopea- ja sinkkikaivos on ollut Gruvåkerin pellon

länsipäässä. Kalkkia on louhittu ja kultaa kaivettu mm. Jermon koillisella Runholmenin niemellä. Merenkulkijat ovat täydentäneet vesivarastojaan Tammon saaren eteläisen Södervikin lahden perukoilla olevasta lähteestä. Viime sotien aikana olivat pommikoneet lentäneet Paraisten portin ja Atun kartanon yli ja pudottaneet pomminsa sitten meren jäälle. Veneilijä saattaa Tammon saarta ohittaessaan nähdä kesämökkitontin rannassa koristetvkin, tuulimvllvn sekä kettingistä muokatun miehen. Soukka tiesi myös kertoa, että vierasvenesatamasta etelään olevalla korkealla Höglandin saarella oli vaikuttanut Höglandin Janne, josta on säilynyt kertomuksia kuten myös muita vanhempia tarinoita saarelaisista. Siellä oli toiminut mm. Krimin sodan aikana paikkakuntalaisista palkattu merivalvonta-asema veneineen. Saari on horstimuodostelma eli se on jäänyt sijoilleen, kun sitä ympäröivä Gullkronan hautalaskeuma on aikojen alussa vaionnut.

Meri - Miina II:n henkilökunta on kesällä 2012 kokenut sataman vieraanvaraiseksi ja merihistoriallisesti kiehtovaksi.

Lähteitä:

Kurt Zilliacus (toim.) Finska skären. Studier i åboländska kulturhistoria utgivna av Konstsamfundet 1990. Lovisa;

Matti Klinge, Muinaisuutemme merivallat. Keuruu 1982; Karl Kello, The Pharaoh of the North. Tallinna 2004;

Kaj-Erik Löfgren, Saariston opas 2. Jyväs-kylä 1989.

Jukka Soukan haastattelu 2012 kesällä Paraisten portilla.



Kesätapahtumia Saaristossa 2013

8.6.	Perinteinen lammaspäivä Stentorpon lammastilalla	Parainen
15.6.	Tbe-rokotuksia Nauvon satamassa, Saaristolääkärit	Nauvo
24.628.6.	Paraisten Urkupäivät	Parainen
29.6.	Keistiöpäivä	Keistiö
5.77.7.	Baltic Jazz	Taalintehdas
9.714.7.	Kemiönsaaren musiikkijuhlat	Kemiö
13.714.7.	Rosalan Viikinkipäivät	Rosala
17.721.7.	Ahvenanmaan Meripäivät	Maarianhamina
18.721.7.	Nauvon Kamarimusiikkipäivät	Nauvo
19.721.7.	Sibelius Korppoossa	Korppoo
20.7.	Qviflaxin laulujuhlat	Nauvo
24.727.7.	Korpo Sea Jazz	Korppoo
2.84.8.	Wiinit Pelimannit-Pelimannipäivät	Parainen
3.8.	KippariJazz, Härjänmaa	Härjänkari
15.818.8.	west music fest	Parainen
24.825.8.	Iloista ruokaa!	Houtskär
31.8.	Septemberfestival	Parainen
14.9.	Septemberfestival (Taalintehdas)	Dragsfjärd
26.929.9.	Barokin labyrinteissä. Paraisten kirkko	Parainen
	a say barely a first to the control of	

Juhannussalko Kastelholma, Ahvenanmaa Kuva: A. Ikonen

Kalastuskilpailu 8.9.2012

Lastensarja

2 osallistujaa - ei saalista

"Matosarja"

Aila Sauvolainen 300 g Isabella Sorjasaari 80 g

Heittouistinsarja

Stefan Kaapro 4550 g Mikko Vuolahti 1850 g Kari Sorjasaari 1200 g Matti Niemelä 720 g

Kiertopalkinnon voittaja: Stefan Kaapro 4550 g Koko kilpailun yhteenlaskettu saalismäärä oli 8 kg 600 g



Meiltä löydät mm.

- Magellan GPS navigaattorit
- Lowrange ja Humminbird luotaimet ja plotterit
- Kelluntavälineet haalareista paukkuliiveihin sekä paljon muuta
- Ja tietenkin kaikki mahdolliset kalastustarvikkeet

RVS - jäsenille alennetut hinnat TERVETULOA TUTUSTUMAAN

PYYDÄ RVS
ERIKOISTARJOUS
LAAJASTA LOWRANCE
KARTTAPLOTTERIVALIKOIMASTA



TASALANAUKIO 1, RAISIO Puh. 4398 580

Avoinna: ark. 10-18, la 10-14



Veneiden sekä moottoreiden huolto, asennus ja korjauspalvelut Raision venesatamassa.

0400 639888 www.raisionvene.fi

Jolla 2013

45

Valokuvauskilpailu 2012



Valokuvauskilpailun 2012 voitti Seppo Käär yöllisellä kuvalla "Virutin yössä". Onnittelut voittajalle! Hallitus

Katsastetut veneet 2012 -arvonta

Kaikki RVS:n katsastetut veneet osallistuvat syyskokouksessa vuosittain arvontaan, jossa voittona on "paukkuliivit".

Vuonna 2012 arvonnan voitti Kari Mäkelä.

Paljon Onnea voittjalle!

VALOKUVAUSKILPAILU 2013

Raision Veneseura ry järjestää tänäkin vuonna jäsenilleen valokuvauskilpailun. Kuva-aiheen tulee tavalla tai toisella liittyä veneilyyn tai mereen ja sen tulee olla otettu kaudella 2013.

Kuvat tulee toimittaa paperikuvina jollekin hallituksen jäsenelle tai viimeistään syyskokoukseen, jossa voittaja valitaan. Jokainen voi toimittaa enintään 3 kuvaa/ jäsenperhe.

Hallitus

Onko merenkulkijan Maa pyöreä

Mikko Kemppainen

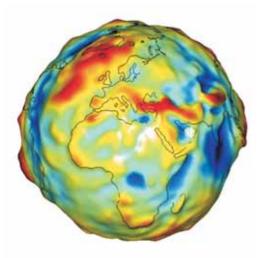


Kun matkamies kulkee mantereilla, seurailee hän teitä ja polkuja, koska suorin tie ei yleensä ole nopein. Kiemurtelevalla reitillä ei matkan pituutta voi mitata pelkästään lähtö- ja saapumispaikan avulla. Suunnallakaan ei ole merkitystä, kunhan matkalainen osaa vain valita oikean tien. Merellä tilanne on kuitenkin täysin toinen: avoin ulappa kannattaa ylittää suorinta reittiä, ellei purjehdus itsessään ole tärkeintä.

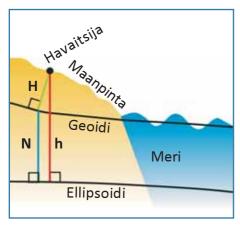
Tällöin nousee esiin kysymys, kuinka määrätä suunta ja arvioida matka. Perimmältään vastaus riippuu siitä, minkä muotoinen Maa-planeetta on. Seuraavassa tarkastelu aloitetaan todellisuudesta eli geoidista ja sitten siirrytään askel kerrallaan yhä yksinkertaisempiin malleihin. Se, mitä mallia voidaan käyttää, riippuu tarkastelualueen laajuudesta ja vaaditusta tarkkuudesta.

Geoidi

Maa ei ole jäykkä kappale. Maa voidaan ajatella jähmeästä nesteestä muodostuneeksi pisaraksi, jonka pinnalla kelluu parisenkymmentä kiinteää mannerlaattaa, jotka liikkuvat toistensa suhteen 1. . . 10 cm vuodessa. Tällaisen nestepisaran muoto määräytyy systeemin voimatasapainosta. Maa on niin massiivinen, että tärkein muotoon vaikuttava tekijä on sen oma painovoima. Jos Maa olisi tasa-aineinen koostumukseltaan eikä muita voimia olisi, painovoima muovaisi pisarastamme pallon. Koska Maan tiheys ei kuitenkaan ole vakio, on Maan painovoimakenttä monimutkainen ja Maa onkin "kuhmurainen möykky". Pintaa kutsutaan geoidiksi, joka esitetään kuvassa 1. Vapaa nestepinta asettuu tämän pinnan mukaan. Keskimerenpinta noudatteleekin geoidia noin metrin tarkkuudella Poikkeama johtuu muun muassa ilmanpaine-, veden lämpötila- ja suolaisuusvaihteluista sekä vallitsevista tuulista ja merivirroista. Mantereiden kohdalla geoidi on keskimerenpinnan kuvitteellinen jatke. Luotilanka asettuu kohtisuoraan geoidia vastaan. Havaintopaikan luotilangan ja ekvaattoritason välistä kulmaa kutsutaan paikan maantieteelliseksi leveydeksi. Tämä on sama kuin taivaannavan korkeus horisontista. ioten maantieteellinen levevs voidaan määrittää tähtitieteellisin mittauksin.



Kuva 1: Geoidi. Ylikorostettu malli maan pinnan muodosta. Epätasaisesti jakautunut painovoimakenttä aiheuttaa sen, että maan pinta on "kuhmurainen".



Kuva 2: Havaintopaikan korkeus

Havaintopaikan korkeus geoidista on ortometrinen korkeus H (kuva 2). Se siis mitataan luotilankaa pitkin. Kartoilla ilmoitetaan nimenomaan ortometriset korkeudet "korkeutena merenpinnasta": havaintopaikallahan merenpinta asettuisi geoidin mukaan. Todellinen meri voi olla hyvinkin kaukana ja matkalla sen rantaan

geoidin muoto voi muuttua moneenkin suuntaan.

Geoidi elää jatkuvasti. Vuorovesi-ilmiö on merenkulkijoille tuttu. Sama ilmiö on mahdollista havaita tarkoilla painovoimamittauksilla myös mantereilla. Nimittäin. Maan nesteolemuksesta johtuu, että myös sen pinnalla kelluvat mantereet kohoilevat vuoroveden lailla Auringon ja Kuun vetovoiman vaikutuksesta. Suomessa "vuoromaan" suuruus on noin 30 cm. Ilmakehä, lumi ja vedenkorkeuden muutokset aiheuttavat satunnaista vuodenaikaisvaihtelua. Hidasta muuttumista johtuu mm. jääkauden aikana painuneen maanpinnan kohoamisesta, jäätiköiden sulamisesta ja vesien virtaamisesta sekä mannerlaattojen liikunnoista ja työntymisistä toistensa alle. Maan sisällä tapahtuu laajoja nesteytimen virtauksia, jotka muuttuvat pikkuhiljaa ja joista johtuu muun muassa Maan magneettikenttä. Kaiken kaikkiaan Maa on iatkuvassa muutostilassa. Koska geoidi on hankala muoto ja se lisäksi riippuu vielä ajasta, ei se voi olla käytännön merenkulun lähtökohtana. Tarvitaan jokin yksinkertaisempi malli Maasta.

Ellipsoidi

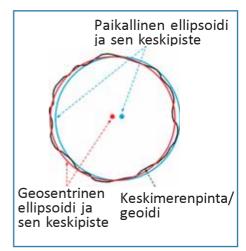
Epäsymmetrinen painovoima siis muovaa maapallon kuhmuraiseksi geoidiksi. Maan pyörimisestä johtuu voimavaikutus, jonka vuoksi Maa "nesteenä" litistyy navoiltaan n. 20 km verrattuna ekvaattorisäteeseen. Siksi geoidi muovautuu pääpiirteiltään pyörähdysellipsoidiksi eli "litistyneeksi palloksi", jonka pinnalla on sitten pienempiä yksityiskohtia. Ellipsoidi onkin hyvä muoto Maan pinnan malliksi; itse asiassa niin hyvä, että ellipsoidioletus Maan muodosta riittää myös nykyaikaisten karttojen pohjaksi.

Jotta Maan pintaa voidaan kuvata pyörähdysellipsoidilla, pitää päättää ellipsin mitat ja asento sopivasti. Luonnollisinta on asettaa ellipsin keskipiste Maan mas-

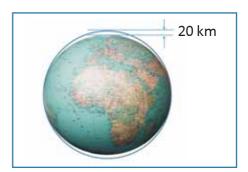
sakeskipisteeseen ja yhdyttää pikkuakseli Maan pyörimisakseliin. Kun sen jälkeen valitaan ekvaattorisäde a ja litistyneisyys f (tai napasäde b) sopivasti, saadaan pyörimisakselin ympäri pyöräyttämällä maailmanlaajuinen referenssiellipsoidi, joka kuvaa Maata kaikkialla vähintäänkin tyydyttävästi (kuva 3).

Paikallisessa tarkastelussa ellipsoidi voidaan asemoida toisinkin. Tällöin paikallinen tarkkuus paranee kuvan 3 mukaan. mutta globaali tarkkuus huononee. Historiallisesti paikallisuus on ollut hyväksyttävissä ja siksi ellipsoideja on lukuisia; käytännössä jokaisella maalla omansa. ED50-järjestelmän ellipsoidi on paikallinen, yleiseurooppalainen ellipsoidi, joka ei siis sovellu globaaliin tarkasteluun. GRS80-ellipsoidi on Maanmittauslaitoksen nykvisin käyttämän ETRS89-koordinaattijärjestelmän ellipsoidi. Maanmittauslaitoksen verkkosivuien mukaan "EU:n INSPIRE-direktiivi edellyttää ETRS89järjestelmän käyttöä", mikä on Suomessa ohjeistettu julkisen hallinnon suosituksilla JHS 153 ja JHS 154. Tämän vuoksi myös suomalaiset merikartat pohjautuvat GRS80-ellipsoidiin.

Sen sijaan GPS toimii kokonaan toisessa koordinaattijärjestelmässä WGS84. Tässä suhteessa on virhe jopa merikarttasar-



Kuva 3: Globaali ja paikallinen ellipsoidi asemointeineen.



Kuva 4: Maapallo on hieman lististynyt

Järjestelmä	a [m]	1/f	Huom.
IAU	6 378 140	298,257	b=6 356 755,288 m
ED50	6 378 388	297	Hayford 1924, ei-geosentr.
GRS80	6 378 137	298,257222101	
WGS84	6 378 137	298,257223563	GPS:n järjestelmä
ITRS	6 378 137	298,257222101	GRS80-ellipsoidi
ETRS89	6 378 137	298,257222101	GRS80-ellipsoidi

Taulukko 1: Eri koordinaattijärjestelmien referenssiellipsoideja. Eri järjestelmät saattavat käyttää samoja ellipsoideja, mutta järjestelmät eroavat muulla tavalla.

joissa, joiden mukaan EUREFFIN perustuisi WGS84-järjestelmään. Näin ei ole, vaan GPS ia suomalaiset kartat ovat eri koordinaattijärjestelmissä. Ero on noin metrin luokkaa. Maanmittauslaitoksen sivusto antaakin seuraavan ohieen: "GPSvastaanottimien käyttämä koordinaattijärjestelmä on WGS84. Sen antamat koordinaatit ovat mittaustarkkuuden puitteissa samat kuin ETRS89-koordinaattijärjestelmän koordinaatit. GPS-vastaanottimissa voi yleensä myös valita koordinaatiston, jossa koordinaatit näytetään (asetuksissa datum tai map datum). ETRS89 koordinaattijärjestelmän kanssa voi kävttää datumia WGS84 (maantieteelliset koordinaatit) tai UTM kaista 35 (tasokoordinaatit)." Käytännön veneilyssä ei siis ongelmaa tule, mutta periaatteellinen ero on syytä ymmärtää.

Koska GRS80-ellipsoidin ja WGS84-ellipsoidin pikkuakselien puolikkaat ovat millimetrin tarkkuudella samat, on parasta käyttää meridiaaniellipsin ekvaattorisäteenä a = 6 378 137 m ja napasäteenä b = 6 356 752,314 m. Maan ekvaattorihalkaisija on siis 42 769 m suurempi kuin napahalkaisija eli ero on käytännössä maratonin verran.

Ellipsoidikorkeus

Havaintopaikan korkeus ellipsoidista on paikan ellipsoidikorkeus h. Ellipsoidikorkeuden ia ortometrisen korkeuden H välinen ero N selvitetään kuvassa 2. Aina on riittävän tarkasti voimassa N = h - H. FIN95-geoidin korkeus GRS80-ellipsoidista N vaihtelee Kaakkois-Suomen 15 metristä Käsivarren 28 metriin, Saaristomerellä se on noin 19 m. GPS ilmoittaa aina ellipsoidikorkeuden h. Se ei siis (yleensä) tiedä mitään geoidista eikä paikallisesta merenpinnan tasosta. Tästä syystä veneen GPS saattaa näyttää "outoja" korkeuksia, vaikka se olisikin veneessä lähellä merenpintaa. Globaaleilla. geosentrisillä ellipsoideilla korkeusero N = -100 . . . +100 m koko Maan alueella. GPS-aikana on svytä käyttää vain geosentristä ja globaalia ellipsoidia.

Sea mile

Vaikka ellipsi on yksinkertainen muoto, ei sen kaaren pituuden laskeminen – yllättävää kyllä – onnistu koulumatematiikalla. Tässä yhteydessä ei ole syytä uppoutua asiaan enempää. Todetaanpahan vain, että edellä valituilla ekvaattori- ja napasäteillä Maan meridiaaniellipsin piiri on

Geodeettinen leveys	Geosentrinen leveys	Sea mile [m]	Kaarevuus- säde n [m]
0°	0°	1842,9	6378,137
15°	14°54,244′	1844,1	6379,568
30°	29°50,018′	1847,5	6383,481
44°23,3346′	44°11793′	1852	6388,609
45°	44°48,455′	1852,2	6388,838
60°	59°49,985′	1856,9	6394,209
75°	74°54,210′	1860,3	6398,150
89°58,999′	89°58,992′	1861,6	6399,594

Taulukko 2: Sea mile'n pituus ja meridiaaniellipsin kaarevuussäde n eri leveyksillä.

40 007,863 km ja matka päiväntasaajalta navalle 10 001,966 km. Merellä maili määritellään yhtä leveyskaariminuuttia vastaavaksi matkaksi. Matka riippuu kuitenkin leveydestä.

Maan ympärysmitasta juontaa myös metrin vanha määritelmä. Metri määriteltiin 1/40 000 000 osaksi päiväntasaajan pituudesta.

Taulukossa 2 esitetään mailin pituus joillakin leveyksillä. Taulukossa on myös ellipsin kaarevuussäteet n samoilla leveyksillä: kaarevuus nimittäin myös riippuu leveydestä.

Pallo

Suunta- ja matkalaskut yksinkertaistuisivat huomattavasti, jos Maa voitaisiin olettaa palloksi. Pallo-oletus onkin käytännössä mahdollinen. Maan litistyneisyys on ensinnäkin pieni: f=1/298.

Toiseksi käytännön merenkulku ei ole ideaalisen tarkkaa. Muun muassa merivirrat ja tuuli aiheuttavat sortoa, aallokon ja ohjailun vuoksi sekä suunta että nopeus elävät jatkuvasti. Sen vuoksi on aluksella oltava jatkuva merkinnänpito paikasta: valtameriä vlitettäessä ei määränpäähän lövdetä niin, että lähtiessä määrätään matka ia loksodromisuunta, iosta oriallisesti pidetään kiinni. Edelleen isoympyräpurjehduksessa on suuntaa korjattava teoriassakin jatkuvasti. Kun näin ollen suuren ulapan vlityksessä matka käytännön syistä merenkulullisesti pilkkoutuu lyhyempiin etappeihin, pitää pallo-oletus vhä tarkemmin paikkansa. Mutta mikä olisi sopiva maapallon säde? Sitä ennen on tarkennettava termistöä.

Merimaili

Taulukossa 2 oli sea mile'n pituus ellipsoidin pinnalla. Se riippuu leveydestä eikä siten ole kovin sopiva yleiseksi matkan yksiköksi. Sen vuoksi onkin kansainvälisesti sovittu, että yksi nautical mile on täsmälleen 1852 m. Matkaa kutsutaan suomessa virallisesti meripeninkulmaksi ja sen lyhenne on mpk.

Meripeninkulma on terminä epäkäytännöllisen pitkä. Englanniksi meripeninkulma on nautical mile, mikä eroaakin suomea mukavammin termistä sea mile. Sanakirjan mukaan sanan sea merkitys on meri, merenkäynti, aalto, maininki, meri-, meren-. Nautical tarkoittaa merenkulku-, purjehdus-, meri-. Todettakoon, että navigational suomennetaan purjehdus-, merenkulku-. Sea siis viittaa itse mereen, kun taas nautical merenkulkuun ja navigational ehkä ensisijaisesti navigointiin. Näin ollen meripeninkulmaa parempi termi olisikin merenkulkumaili (nautical mile) tai "nauttimaili" erotukseksi sea mile'sta.

Suomen nykyinen mittayksikkö-asetus ei peninkulmaa enää tunne. Ennen vuotta 1655 peninkulma oli Suomessa noin 6 km; vuosina 1655–1887 puolestaan 10 virstaa eli 10,688 km. Vuonna 1887 peninkulma määriteltiin Suomessa 10 kilometriksi. Joka tapauksessa 1852 m on siis mittana lähempänä maamailia (1609,344 m) kuin peninkulmaa. Vaikuttaa siis siltä, että kaikista vaihtoehdoista nautical mile on suomennettu huonoimmalla mahdollisella tavalla. Sen vuoksi jatkossa meripeninkulmasta eli tasan 1852 metrin matkasta käytetään yksinkertaisesti nimitystä merimaili tai vain maili, koska pysytel-



Puh: 02 - 243 1666 www.aurasails.fi purieneulomo@aurasails.fi

Terottajankatu 1 20780 KAARINA lään merenkulkuopissa eikä maili sekaannu maamailiin. Jos erityisestä syystä on tehtävä ero sea mile'n ja nautical mile'n välillä, käytetään pelkästään englanninkielisiä termejä.

Lyhenne mpk on vielä meripeninkulmaakin hankalampi. Ajatellaanpa esimerkkinä tuhatta meripeninkulma etuliitemerkinnällä: kmpk. Tai meripeninkulman tuhannesosaa eli mmpk, joka on likimäärin englantilainen syli. Siksi merimailin lyhenteeksi valitaan M, sillä englantilainen lyhenne nm muistuttaa liiaksi nanometriä, vaikkei varsinaista sekaannuksen vaaraa asiayhteyden vuoksi olekaan.

Maapallon säde

Juuri sea mile'n perusteella on merimailiksi valittu 1852 m. Nyt kysymys kuuluu, mikä on pallon säde, jos yhtä kaariminuuttia 1' vastaava matka on 1 M eli 1852 m. Helposti voidaan osoittaa, että pallon säde R = 3 437,747 ja M = 6 366 707,019 m.

Taso

Vielä palloakin yksinkertaisempaa on pienellä alueella tapahtuvissa paikallisissa tarkasteluissa olettaa Maa tasoksi. Tällöin pallogeometriasta päästään tasogeometriaan ja lausekkeet yksinkertaistuvat edelleen huomattavasti. Olennainen kysymys kuuluu, mikä on "pieni alue". Maapallon säteeksi saatiin noin 6 370 km. Pienen alueen pisin mitta on siis huomattavasti tätä pienempi. Yhtä selvästi voidaan todeta, että taso-oletus on oikea vähintään horisontin rajaamalla alueella havaitsijan lähettyvillä: optinen paikan-

määrityshän voidaan aina tehdä tasolla. Majakoiden valon kantavuus on enimmillään parikymmentä mailia eli tämä voisi olla jonkinlainen nyrkkisääntöraja taso-oletukselle. Alueen ylärajan asettaa oikeastaan haluttu tarkkuus: milloin tulokset tasolta vääristyvät liikaa vaatimuksiin nähden, on alettava käyttää tarkempia menetelmiä.

Lopuksi

Saaristo- ja rannikkomerenkulussa voidaan Maata pitää tasona. Avomerellä pärjätään pallolla. Nykyisin GPS laskee etäisyyden paikasta toiseen tarkasti ilman kynää, paperia ja pitkiä kaavoja. GPS myös ilmoittaa jatkuvasti isoympyräsuunnan, johon ohjaamalla päästään lyhintä tietä perille. Yhdistämällä GPS-tiedot karttaan ja tutkakuvaan saadaan erittäin havainnollinen käsitys tilanteesta ja merenkulku tulee helpoksi: ymmärryksen sijaan riittää osata käyttää laitteita. Kyllästymiseen asti merenkulkuopin hallitsemista perustellaan veneilijöille ongelmatilanteista selviämisellä. Jos sähkö loppuu tai laitteet rikkoutuvat, on perinteinen navigointi osattava. Näin tietysti onkin, mutta sekstantti voi myös pudota merenpohjaan. Minun mielestäni navigointiharrastusta ei tarvitse edes perustella: merenkulkuoppia voi harrastaa ihan vain huvikseen. On mukava osata selvittää paikkansa perinteisin menetelmin ja ovathan taitavasti rakennetut hienomekaaniset laitteet eri laadukkaita, hienoja ja arvokkaita verrattuna kiinalaisten piirikorttien täyttämiin muovikuoriin. Harrasteveneilyssä tärkeintä on sittenkin se matka eikä päämäärä.

Pujehduskoulutusta Optimistijollilla

Naantalin Purjehdusseuran järjestämä Purjehtijaliiton ohjelman mukainen Jollakoulu. Kesän kurssien tiedot ja Ilmoittautumiset NPS:n kotisivujen www.nps.fi -kautta



Saaristomeri ja sen satamat

Teksti: Eka Metsävuoren 2002 kirjoittamaa artikkelia mukaellen Ari Ikonen



Rakkaalta Tellukseltamme tunnetaan muutamia saaristoja. Kreikan saaristo, Hawaiji, Tahiti, ja miksei Polyneesiakin. Nämä ovat kuitenkin Kreikkaa lukuun ottamatta, muutamia yksinäisiä saaria. tai saariryhmiä suurten valtamerten sylissä.

Kreikan saaristo on pinta-alaltaan edes jollain tavalla verrattavissa meidän ikiomaan Saaristomereemme, joka on monin tavoin ainutlaatuinen, käsittäähän sen suhteellisen pieni alue tuhansia saaria ja luotoja.

Onhan meillä Saaristomeren lisäksi vielä Ahvenanmaan 6300 saarta- ja Kvarkenin saaristoalueet. Myös Tukholman saaristo kuuluu saaristojen luokkaan, ainakin ruotsalaisten mielestä!

Saaristomme tarjoaa veneilijöille myös suuren joukon erilaisia satamapalveluja.

Mitä se Saaristomeri sitten on?

Se on tuhansien saarten ja luotojen muodostama sokkelo, jonka lävitse kulkee muutama syvä laivaväylä, suuri määrä veneilijöille tarkoitettuja ja myös merkittyjä pienvenereittejä sekä tietenkin vielä suurempi veneilijöiden oma verkosto, joita ajetaan "mutu"-tuntumalla, ehkä välillä kivilläkin käyden.

Näiden eri väylien varsilta voimme sitten löytää lukemattoman määrän satamapaikkoja ja lahdenpoukamia, joita voidaan käyttää yöpymispaikkoina ja vaikka lyhytaikaisina tukikohtinakin kunhan muistetaan mitä laki sanoo "jokamiehen oikeuksista".

Näiden satamapaikkojen merkitys veneilijöille on niin suuri, että Merenkulkuhallitus (nykyisin Trafi) on luokitellut ne seuraavasti kolmeen luokkaan.

1. Kotisatamat

Satamat, joissa veneen omistaja joko omistaa veneensä paikan tai hallitsee sitä. Voi olla joko kunnallinen, kaupallinen tai kerhon satama, joka on tarkoitettu pääasiassa veneiden säilytykseen.

2. Käyntisatamat

Satamat, joissa veneretken tai matkapurjehduksen aikana voi käydä kaupassa ja



Raision Lukko Oy

Varppeenaukio 9 21200 Raisio puh. 02-438 7151 muilla asioilla, venehuollossa lepäämässä tai yöpymässä.

Vierassatama

Palveluvarustukseltaan monipuolinen ja korkeatasoinen venematkailua palveieva satama. Satamassa on juomavettä, elintarvikemyynti, veneille tarkoitettu polttoainejakelu, talousjätehuolto, käymälä, pesumahdollisuus (suihku tai sauna) sekä puhelin. Satamassa on vähintään 10 vierasvenepaikkaa.

Palvelusatama

Pääasiassa elintarvike-, vesi- ja /tai polttoaine- täydennyksiin tarkoitettu satama. Satamassa voi olla yöpymiseen tarkoitettuja viraspaikkoja. Karttamerkkinä purjeveneen kuva ympyrän sisällä sekä selostus sataman palveluista joko karttamerkkien tai tekstin avulla.

Vieraslaituri

Kyläsatama tai muu piensatama, joka palvelee pääasiassa kalastusta tai matkustaja- tai yhteysalusliikennettä. Valtion, kunnan yhteisön tai yksityisen omistama yleiseen käyttöön luovutettu laituri. Voidaan käyttää asioimiseen sataman luonteen mukaan. Satamassa voi olla myös yöpymiseen tarkoitettuja vieraspaikkoja.

Retkisatama tai Luonnonsatama

Pääasiassa kunnan, yhdistyksen tai muun yhteisön virkistystarkoituksiin varattu tai yleiseen käyttöön otettu satama luonnonvaraisella alueella. Satama soveltuu joko yöpymiseen tai vain päiväsaikaan tapahtuvaan virkistäytymiseen. Satama voi olla luonnonvaraisessa tilassa tai rakennettu. Tällainen saatama on tarkoitettu käytettäväksi puhtaasti jokamiehenoikeuden perusteella.



3. Turvasatamat

Satamat, joista tilanteen niin vaatiessa voidaan hakea suojaa tai saada ensiapua tai korjausapua. Turvasatamien yhteisenä karttamerkkinä on ankkurin kuva ympyrän sisällä tai sen oma karttamerkki (merivartioasema, luotsiasema).

Suojasatama

Satama, jota on mahdollisuus käyttää, kun tilanne muuttuu sellaiseksi (merenkäynti, väsymys, pahoinvointi jne.), ettei veneilyn jatkamista voida pitää järkevänä (esim. luotsiasema, merivartioasema, kylä, merkitty suojasatama).

Hätäsatama

Satama, jota saadaan käyttää vain hätätilanteessa.

Tienkin muuallekin saa pysähtyä ja ankkuroidakin, mutta rajoittavia tekijöitäkin löytyy. Saaristomeren Kansallispuisto on julkaissut karttoja, joista näitä erilaisia rajoitusalueita kannattaa tarkastella. Niitä on monentasoisia. On hylkeille tarkoitettuja rauhoitusalueita ulkosaaristossa. On eri tasoisia lintusaaria, toisille ei saa nousta maihin kuin talvella ja toisille syksyllä, vain muutama kuukausi en-

nen lumentuloa. Näiden lisäksi on alueita, joilla ei saa veneillä ollenkaan.

Sukeltamisesta en uskalla muuta kuin mainita, että toisilla alueilla sekin on kielletty, koska räpylän potkut sekoittavat pohjasedimentin tai poistoilman kuplinta häiritsee kalojen kommunikointia, että sillä lailla. Tarkkana pitää olla merelläkin, Isoveli valvoo, Isoveli valvoo.



Kauden 2012 tapahtumia

Vieraita Virutholmissa 27.7.















Kari ja Bella ▲ Hoksu pesulla ravuntanssin pyörteissä syönnin jälkeen ▼

Sirpaa viedään 🛕

Martti annostelee ▼ Ailalle "maitoa"







- ▲ Tallinnan matkan ensimmäisenä kohteena oli Sakun oluttehdas. Mielenkiintoisen tehdas-
- kierroksen aikana viehättävä naisopas kertoi meille oluen valmistuksesta. Lopuksi pääsimme maistelemaan tehtaan tuotteista.

Iltapäivällä matkasimme Sakuhallissa järjestetyille Martinmarkkinoille. Siellä oli myytävänä runsaasti käsittöitä eri puolilta Balttiaa.







Lauantai-illan kruunasi
Caesar-Oopperaesitys Viron
kansallisoopperassa. Eturivipaikat takasivat nautinnon.



Väliajoilla nautittiin hyvässä seurassa virvokkeita.







Yli 65 vuotta vene- ja moottorikauppaa!

Huolto-Korjaus-Veneiden nosto ja lasku-Talvisäilytys-Ym.

ERIKOISTARJOUSKONEET

















Turuntie 62 Taivassalo ark 8-17 la 9-14 02-8481100, 0400-594068 venetalo@piilinen.com, myynti@piilinen.com

Veneesi parhaaksi Hempel venemaalit ja -hoitotuotteet



ATV antaa seuran jäsenille alennusta kaikista normaalihintaisista tuotteista. Edun saat mainitsemalla veneseuran nimen oston yhteydessä.



ANINKAISTEN TAPETTI JA VÄRI

www.atv.fi

Osoite Satakunnantie 164, 20320 TURKU Puhelin (02) 338 3000

Palvelemme ma-pe 0900-1800

la 0900-1500



Uusi ravintola avattu Turussa!

