

# Vesiposti

Tammikuu 1/1998



## Uusi vuosi alkaa!

Seuran 21. toimintavuosi on alkanut uuden puheenjohtajan, Markku Heiskarin komennossa. Tässä **Vesipostissa** luomme katsauksen kuluneen vuoden toimintaan sekä kerromme mitä kevään aikana on suunniteltu tapahtuvan. Mukana on uusia kursseja, kesän suunnittelua, kevätkokous ja jäsen alle sukellusta. Tässä numerossa myös Juha Haapajärven Nitrox-sukellusta esittelevä feature artikkeli.

## Puheenjohtajan sanat

Ensimmäiseksi tahdon kiittää teitä, arvoisat Vesimiehet, osoittamastanne luottamuksesta valitsanne minut puheenjohtajaksenne. Ensimmäisiä päätöksiä puheenjohtajakaudellani on jo tehty. Seuralle on mm. päätetty hankkia lisää sukelluslaitteita. Näin toimintaamme niin läheisesti liittyvä koulustoiminta helpottuu. Hankittuja laitteita myös vuokrataan seuralaisille kohtuuhintaan, joten myös uusien sukeltajien harrastus voi päästä alkuun ilman kalliita laitehankintoja. Viime vuonna hankitut laitteet olivat koko kesän menossa, ja uskon että myös uusille laitteille löytyy vuokraajia. Muis-tammehan kuitenkin kaikki, niin kurssilaiset kuin muutkin laitteiden käyttäjät, käsitellä seuran laitteita vähintään yhtä hyvin kuin omiamme. Näin laitteista perittäville vuokrilla voidaan ajan saatossa jopa kat-taa paketin hinta ja laitteiden vanhentuuessa vaihtaa ne uuteen.

Enää ei mene kauaa kun kevätaurinko alkaa lämmittämään, ja pääsemme tekemään sukellusavantoja paikallisiin lampiin. Toivottavasti Homelite toimii paremmin kuin Rokuan leirillä viime talvena... Siihen saakka tapaamisiin uimahalleilla.

— *Markku*

## Jäsenmaksut ja muut maksut

Kuluvan vuoden jäsenmaksujen eräpäivä oli 15.12.1997. Tätä kirjoitettaessa seurassa on tämän vuoden puolella maksaneita jäseniä n. 120. Mikäli osoitetarrassasi on merkintä 98+ olet yksi näistä. Mikäli vuosilukumerkintä puuttuu tai on joku muu, joko et ole maksanut maksua tai tieto siitä ei ole tullut rahastonhoitajalle. Mikäli haluat siitä huolimatta pysyä seuran ja SUSL:in jäsenenä ja saada mm. Sukeltaja-lehden hoida asia kuntoon ensitilas-sa. Helmikuun 10. päivä on takaraja, jonka jälkeen päivitämme jäsenrekisterimme SUSL:iin ja sen listan perusteella sitten tulevat mm. lehdet. Seuraava päivitys tehdään kesällä.

On ehdotettu että rahastonhoitajan työn hel-pottamiseksi sekä leiri- ja kurssimaksujen valvonnan helpottamiseksi nämä maksut on maksettava etukäteen n. viikkoa ennen kutakin tapahtumaa. Tämän mahdollistamiseksi on kullakin seuralaisella oltava henkilökohtainen viitenumero, jolla mak-sut kirjautuvat oikeaan paikkaan. Siksi seuran mak-suliikenteessä on ehdotettu otettavaksi käyttöön uusi viitenumerosysteemi. Viitenumero koostuu kahdes-ta 4 numeroisesta osasta (AABBCCCC) joista en-simmäinen (AABB) kertoo tapahtuman ja toinen (CCCC) henkilön. Henkilökoodi (CCCC) on joh-dettu jäsennumerosta ja on löydettävissä Vesipostin osoitetarrassa olevasta laatikosta tai sen voi kysyä jäsenrekisterin pitäjältä. Tapahtumakoodi (AABB) kerrotaan kunkin tapahtuman yhteydessä. Esim. jäsenmaksua varten täysjäsenille se on 1300 ja nor-pille 1311. Laitepakettin vuokran maksun koodi on 6800, kevätleirin koodi on 2622 ja Nitrox-kurssin koodi on 4244. Koodi 9700 on jokeri ja tarkoittaa että maksun aihe on erikseen ilmoitettu rahastonhoi-tajalle. Seuran tilinumero on 800011-70293915.

## Uimahallivuorot

Helmikuun alusta alkaen sunnuntain yleisövuoro Raatissa on klo 19.00–20.45. Uusi P1-kurssi ui klo 17–19. Norppien toiminta on samaan aikaan kuin muukin yleisö ui koska erillistä norppakurssia ei ole. Torstain vuoro Raksilassa on edelleen klo 20.15–21.45.

## Norjakokous

Norjaan lähtijät kokoontuvat Raksilan uimahallin kahvioon 19.2. klo 19.00 eli tuntia ennen uima-vuoroa äänestämään paikasta ja nakittamaan lei-rintäalueen varaajan.

## Seura hankkii...

...koulutuskäyttöön soveltuvia käytettyjä sukellus-laitteita, paineilmasäiliöitä ja turvaliivejä. Mikäli Si-nulla on tarjolla jotain sopivaa ota yhteyttä vpj. **Esa Vuoppolaan**, puh. 040 559 9095.

## EA1-kurssi

Yhteistyössä SPR:n Oulun jaoston kanssa voidaan jälleen tänä keväänä järjestää seuran osaksi sponso-roima EA1-kurssi mikäli kiinnostuneita on tarpeeksi (n. 15 henkilöä). Mikäli tunnet tarvetta EA-taitojesi kertaukseen ota yhteyttä **Juha Haapajärveen**, puh. 040 528 1946.

## Meriarkeologian kurssi

Meriarkeologian kurssi järjestetään 28.–29.3. Alustavan ohjelman mukaan teoriaa on Ainolan museon kerhotilassa lauantaina klo 10–14 ja sunnuntaina klo 11–14. Halliharjoitus yritetään saada launatai-illaksi klo 19–21.45. Kurssi on seuran jäsenille maksuton ja järjestetään mikäli osallistujia on tarpeeksi (n. 10). Ilmoittautumisia vastaan ottaa ja tieduteluihin vastaa **Tuomo Tervo** puh. 540 1917 tai 050 313 3320.

## Raattiralli

Perinteinen halliralli järjestetään jo kahdeksatta kertaa Raatissa näillä näkymin 7.3. Rallia suunnittelee ja siitä lisätietoja antaa **Esa Vuoppola** puh. 040 559 9095.

## Koulutusohjelma

Kaikille kursseille on pääsyvaatimuksena OVM:n jäsenyys (liittymismaksu 350,- + jäsenmaksu 250,-/vuosi). Lisäksi vaaditaan voimassa oleva lääkärintarkastus.

### P1-kurssi (CMAS★)

**Hinta:** 1350,-

**Pääsyvaatimukset:** 200 m uimataito, 15 v ikä.

**Kurssi ajat:**

1. 29.1.–15.3.98, avovesi 29.–31.5.98 tai 12.–14.6.98
2. 25.4.–24.5.98
3. 15.10.–30.11.98, avovesi kesällä 1999

**Kuvaus:** Peruskurssi. Kurssin tavoitteena on antaa oppilaalle sellaiset taidot ja tiedot, jotta hän voi sukeltaa turvallisesti ohjatuissa olosuhteissa.

**Max syvyys:** 15 m

### P2-kurssi (CMAS★★)

**Hinta:** 500,- + kortti 180,- (+ postikulut)

**Pääsyvaatimukset:** P1 tai vast. (PADI OW) + 20 avovesisukellusta, joista 10 yli 10 m

**Aika:** 11.9.–4.10.1998

**Kuvaus:** Kurssin tavoitteena on syventää sukellukseen liittyvää tietoutta ja opettaa joitain uusia asioita sukelluksen teoriasta ja käytännöstä. Lisäksi kurssi sisältää kuivapukukoulutuksen.

**Max syvyys:** 30 m

### P3-kurssi (CMAS★★★)

**Hinta:** 500,- + kortti 180,- (+ postikulut)

**Pääsyvaatimukset:** P2 tai vast. (AOW) + 60 sukellusta, josta 40 yli 10 m

**Aika:** 23.8.–6.9.1998

**Kuvaus:** P3-sukeltaja toimii sukellustapahtumien johtajana. Johtamistaidon lisäksi kursilla perehdytään mm laitehuollon alkeisiin, sukellusleirien suunnitteluun, sekä kerrataan ja syvennetään tietoutta sukeltamisen teoriasta.

**Max syvyys:** 50 m

### Nitrox

**Hinta:** 500,-

**Pääsyvaatimukset:** P2 tai vast. (AOW)

**Aika:** 4.-5.4.1998

**Kuvaus:** Kursilla opetetaan sukeltamaan käyttäen vakio Nitrox-seoksia (EAN-28/32/36).

### Syväasukeltajakurssi

**Hinta:** ei tiedossa

**Pääsyvaatimukset:** Kokenut P3 tai vast (PADI Dive Master) ja syväasukeltamiseen soveltuva laite.

**Aika:** maaliskuu–toukokuu 1998

**Kuvaus:** Olosuhteista riippuen syväasukellusmenetelmien syvyys alue on 30–55 m. Kurssilla perehdytään syvien sukellusten suunnitteluun ja organisoimiseen. Kurssilla on tarkoitus antaa oppilaalle tarpeelliset tiedot ja taidot syvien, vaativien, pitkiä dekompressioita vaativien sukellusten suorittamiseen turvallisesti käyttäen hengityskaasuna paineilmaa.

### Turvasukeltaja koulutus

**Hinta:** 200,- (sis kortin)(+postikulut)

**Pääsyvaatimukset:** P2 tai vast.

**Aika:** 22.–24.8.1998

**Kuvaus:** Kursilla koulutetaan miten toimitaan silloin kuin kaikki ei suju suunnitelmien mukaan.

### Meriarkeologiakurssi

**Pääsyvaatimukset:** P1 tai vast.

**Aika:** 28.–29.3.1998

**Kuvaus:** Kurssi järjestetään yhteistyössä Pohjois-Pohjanmaan museon kanssa. Kurssilla opitaan taitoja, joita tarvitaan vanhojen veden alaisten rakennelmien ja hylkyjen tutkimisessa.

## Jään alle sukelluskurssi

**Pääsyvaatimukset:** P2 tai vast.

**Aika:** Kurssi järjestetään jään alle sukellusleirin yhteydessä.

**Kuvaus:** Kurssilla käydään läpi jään alle sukelluksen vaiheet, turvallisuus ja määräykset.

## Muuta

- Kipparikurssi
- EA 1
- Kouluttajakoulutus
- Korttien uusinnat, kertauskurssit

Lisätietoja koulutuksesta antaa **Juha Haapajarvi**, puh. 040 528 1946, e-mail: juha.haapajarvi@acta.fi.

## Päivitetty tapahtumakalenteri

*Kursiivilla* on merkitty ne tapahtumat joiden ajankohta saattaa muuttua tai jotka saattavat jäädä pitämättä osanottajapulan vuoksi.

### Tammikuu

vk 2 10.1. Kouluttajien jatkokoulutus  
vk 5 29.1.–15.3. P1-kurssi 1/98

### Helmikuu

vk 8 19.2. Norjan leirin suunnittelu

### Maaliskuu

vk 10 7.3. Raattiralli  
vk 12 18.3. Kevätkokous  
vk 12 21.–22.3. EA1  
vk 13 28.3.–29.3. Meriargeologia  
vk 13 28.3.→ *Syväasukelluskurssi*

### Huhtikuu

vk 14 4.–5.4. *Nitrox kurssi*  
vk 16 18.4. Jään alle sukelluskurssi  
vk 16 18.–19.4. Jään alle sukellusleiri  
vk 17 25.4.–24.5. P1-kurssi 2/98

### Toukokuu

vk 22 29.5.–30.5. P1-kevätleiri 1

### Kesäkuu

vk 23 6.6. *Nitrox-kurssi avovesi*  
vk 23 7.6. Lammikko 1  
vk 24 12.–14.6. P1-kevätleiri 2  
vk 26 22.–27.6. Kipparikurssi  
vk 26 28.6. Lammikko 2

### Heinäkuu

vk 27 3.–5.7. Manamansalon leiri  
vk 28 11.–12.7. Laitesukellustekniikan SM  
vk 30 18.–24.7. Syväasukellusleiri - Norja

vk 31 25.7.–2.8. Norjan leiri  
Elokuu  
vk 33 14.–16.8. Hylkyleiri - Kattilankalla  
vk 34 22.–24.8. Turvasukeltajakurssi  
vk 34 23.8.–6.9. P3-kurssi  
Syyskuu  
vk 36 5.–6.9. Hossan viikonloppu  
vk 37 11.9.–4.10. P2-kurssi  
vk 38 20.9.–21.9. *M1-kurssi - Oulu I-osa*  
Lokakuu  
vk 40 2.–4.10. Syysleiri  
vk 41 10.–11.10. *M1-kkurssi - Oulu II-osa*  
vk 42 17.–18.10. *M1-kurssi - Oulu III-osa*  
vk 42 15.10.–29.11. P1-kurssi 98/3  
Marraskuu  
vk 47 21.11. Pikkujoulu  
vk 48 30.11.–1.12. Kouluttajapäivät  
Joulukuu

## Tekniikkasukellus

*Pidempään, syvemmälle, lämpimämin, hiljaisemmin, turvallisemmin*

### Tekniikkasukellus lyhyesti

Tekniikkasukellus on termi, jota käytetään tavallista urheilusukellusta vaativammista sukelluksista. Tekniikkasukellukseen kuuluu muiden kaasujen kuin paineilman käyttö, erkoisvarusteet, syvät ja vaativat sukellukset ja luolasukellukset. Yhdistävänä asiana tekniikkasukelluksessa kuitenkin on se, että käytetään sellaisia tekniikoita ja laitteita, joilla kyseinen sukellus voidaan suorittaa turvallisesti. Ennätysten tehtäviä ei kuulu tekniikkasukellamiseen sen enempää kuin tavalliseen urheilusukellamiseenkaan.

### Pidempään

Syvyysalueella 20–40 metriä ilma ei ole paras ja turvallisin hengityskaasu. Ilman käyttö sukeltamiseen johtuu pelkästään sen helposta saatavuudesta ja halpuudesta. Parempi hengityskaasu kyseiselle syvyysalueelle on Nitrox. Nitrox on yleisesti hapen ja typen seos, jossa hapen osuus on suurempi kuin ilmassa. Joskus tosin ilmaakin pidetään Nitrox-seoksena, jossa on happea 21%. Nitroxin seossuhdetta ilmaan käytetään yleisesti merkintää EAN-xx, missä xx on hapen prosenttiosuus seoksessa. Esim. ilma on EAN-21. Koska Nitroxissa on ilmaa vähemmän sukeltajantaudille altistavaa tyyppiä voidaan Nitroxia

käytettäessä käyttää huomattavasti pidempiä alttiinaoloaikoja. Nitrox-sukeltaminen poikkeaa ilmasukeltamisesta kahdella tavalla.

1. *Taulukot.* Esimerkiksi suurin syvyys 30 m, alttiinaoloaika 35 min, EAN-32, dekot 4 min/3 m. Voi huvikseen vilkasta mitä SUSL:n ilmataulukot moisesta kertoo. Uusintasukelluksilla ero on vieläkin suurempi. Nitroxilla voi sukeltaa myös käyttäen ilmataulukkoita tai -tietokoneita, jolloin ylimääräinen marginaali lisää turvallisuutta sukeltajantautia vastaan.

2. *Maksimisyvyys.* Jokaisella Nitrox-seoksella on maksimisyvyys, mihin sillä voi sukeltaa. Nitrox ei siis ole syväsuksella. Raja johtuu hapen myrkyllisyydestä. Ilmalla (EAN-21) raja on noin 60 m, mutta esimerkiksi EAN-36:lla raja tulee vastaan jo noin 30 m syvyydessä. Nitrox-seoksilla EAN-21–EAN-40 voidaan käyttää tavallisia sukellusvarusteita, eli tavalliset regut ja pullot toimivat myös Nitroxin kanssa. Tosin 10 l/200 bar pullo saattaa käydä hiukkasen pieneksi. Nitroxin käyttö maailmalla on viimeisen parin vuoden aikana kasvanut räjähdysmäisesti. Nitroxia on nykyään saatavana lähes jokaisessa tunnetuimmassa sukellusmatkakohdeessa (Malediivit, Punainen Meri). Nitrox koulutus Oulussa aloitetaan huhtikuussa. Lisätietoja 040 528 1946.

## Syvempään

Happimyrkytysvaaran lisäksi ilman käyttöä syvillä sukelluksilla haittaa tyypin aiheuttama narkoosi. Korvaamalla osa tyypestä (ja hapestä) heliumilla voidaan typpihumalan aiheuttamia ongelmia vähentää. Kaasua, joka koostuu heliumista, tyypestä ja hapestä kutsutaan Trimixiksi. Helium liukenee kuitenkin kudoksiin 2,7 kertaa nopeammin, joten lyhytaikainenkin altistuminen aiheuttaa huomattavat dekopysahdykset. Lisäksi helium on varsin kallis kaasu. Käyttämällä Nitroxia tai puhdasta happea dekompressioissa voidaan dekopysahdyksen pituutta oleellisesti lyhentää. Tyypilliseen trimix-sukeltajan varustukseen kuuluukin Trimix-pullojen (esim. 2×12 l) lisäksi 1–3 Nitrox-pulloa dekojen suorittamista varten. Nitrox-dekoja voidaan käyttää myös ilmasukellusten dekojen lyhentämiseen.

## Lämpimämmän

Kuivapuvun lämmöneristyskyky perustuu alusasuun sitoituneeseen ilmaan. Ilma ei ole mikään paras mahdollinen lämmöneriste. Mikäli kuivapuvulla sukeltaessa tuntuu vilu tulevan liian herkästi, kannattaa miettiä voisko puvun täyttämiseen käyttää esi-

merkiksi argonia, jonka lämmöneristyskyky on 1,5 kertainen ilmaan nähden. Kokemuksia argonista voi kysellä allekirjoittaneelta.

## Hiljaisemmin

Uusimpana osa-alueena tekniikkasukeltamiseen on tullut viime vuosina suljetun kierron laitteet. Näissä laitteissa käytetään hyväksi uloshengityksessä vielä oleva happi (n. 16 %), mistä johtuen laitteiden toiminta-ajat ovat tunteja. Lisäksi hapen kulutus ei kasva syvyyden kasvaessa. Oikeastaan kyseessä ei ole mikään uusi keksintö sillä suljetun kierron laitteita oli jo sotien aikana käytössä. Sen ajan laitteet käyttivät kuitenkin hengityskaasuna puhdasta happea, joka rajoitti maksimi toimintasyvyyden 10 metriin (sotilasnormi). Urheilusukelluskäytössä laitteen maksimisyvyys olisi 4–5 m. Sotilaskäytössä on kuitenkin ollut jo vuosia laitteita missä hengityskaasuna käytetään Nitroxia, joissakin jopa helium sekoituksia. Tähän asti laitteiden hinta on kuitenkin ollut tähtitieteellinen. Viime vuoden aikana markkinoille ilmestyi varta vasten urheilusukeltajille tehtyjä laitteita, joiden hinnat alkavat olla siedettäviä. Mitä sanoisit sukelluslaitteesta, jonka toiminta-aika on 3 h syvyydestä riippumatta, paino 20 kg ja hinta alle 20000 mk.

Tekniikkasukeltaminen ei ole kaikkien laji (ainakaan vielä), mutta se tarjoaa oivan tilaisuuden niille, jotka haluavat oppia sukeltamisesta jotain uutta. Oikeita tekniikoita käyttäen voidaan myös syviä ja pitkiä sukelluksia suorittaa turvallisesti ja mukavasti. Argon on ollut Oulussa jo vuoden verran, Nitrox koulutus aloitetaan huhtikuun aikana ja huhut kertoo, että Trimixiä ja Nitrox-dekoja suunnitellaan kokeiltavaksi Norjan leirillä.

*Lisätietoja:*

Juha Haapajärvi  
040 528 1946

## Kevätkokous

Seuran sääntömääräinen kevätkokous pidetään 18.3.1998 klo 18–20 Raatin uimahallin kahviossa. Kokouksessa käsitellään seuran sääntöjen määräämät asiat eli lähinnä edellisen vuoden tilit ja toiminta. Luvassa on kahvia ja pullaa. Tervetuloa!

Seuraavassa kokouksen esityslista:

1. Valitaan kokouksen puheenjohtaja ja sihteeri
2. Valitaan kaksi pöytäkirjantarkistajaa ja ääntenlaskijat

3. Todetaan kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus
4. Todetaan äänioikeutettujen jäsenten läsnäolo
5. Vahvistetaan vuosikertomus ja tilinpäätös sekä päätetään niiden ja tilintarkastajain kertomuksen perusteella vastuuvapauden myöntämisestä johtokunnalle ja muille tili-velvollisille.
6. Valitaan edustajat Urheilusukeltajain Liiton kevätkokoukseen

7. Käsitellään johtokunnan ja jäsenten esittämät muut asiat

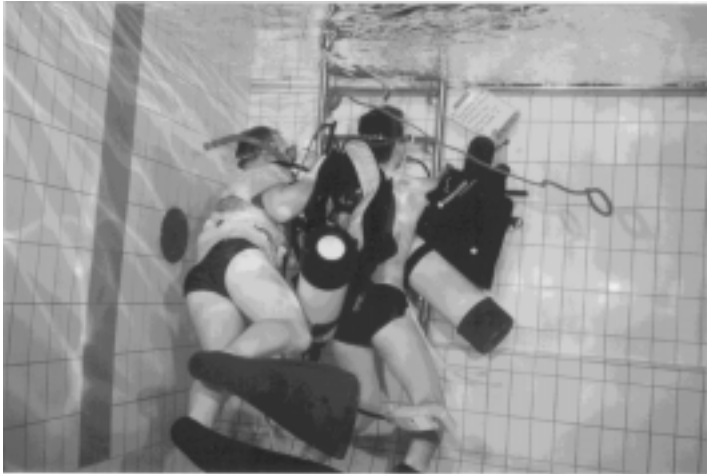
## Operaatio Jäänalle

Jään alle sukellaan perinteiseen tapaan Rokualla 18-19.4. Paikkana on Rokuan hovi ja tarjolla majoitusta hotellissa ja mökeissä. Tapahtuman yhteydessä järjestetään jään alle sukellus kurssi. Leiriä koordinoi **Matti Karppinen**, puh. 049 381 809, jolle olisi syytä ilmoittautua viimeistään 23.3. majoitusvarauksen järjestämiseksi.

---

## Vuosi 1997

Seuran 20-vuotis juhluvuonna sukeltettiin ja leireiltiin paljon ja osallistujia oli kaikissa tapahtumissa runsaasti. Seuraavassa muistoksi joitakin kuvia vuoden varrelta.



### Jään alle sukellus

(19.–20.4.1997.) Kevätauringon loistaessa Rokuan valkoisille hangille kokoontuivat vesimiehet kaivamaan avantoa Jaakonjärven lähes metriseen jäähän. Lopulta päästiin sukeltamisesta ja vietettiin hauska mutta opettavainen ilta mm. varailmavivusta kiistellen. (Kansi keskellä).

### Kevätleiri

(13.–15.6.1997) Ensimmäinen yritys kevätleirin järjestämiseksi juuttui jäihin jotka olivat tavallista myöhäisemmässä tänä vuonna. Toinen yritys kesäkuun toisella viikolla lopulta onnistui. (Kansi vas. ylh.)

### Raattiralli

(1.3.1997) Jo perinteinen Raattiralli kokosi osallistujia kotiseurasta ja pohjoisista kilpailijoistamme. Tehtävät olivat viisaisia ja kilpailussa nähtiin niin erikoisia tehtävän ratkaisuja kuin kommelluksiaikin.

### Rukalla laskettelemassa

(19.–20.4.1997) Kevään leireily aloitettiin Rukalta laskettelun ja sukeltamisen merkeissä (alla).





Syysleirin viimeinen päivä sukeltettiin varsin talvisissa olosuhteissa. (Kansi oik. alh.)

### VAPEPA-harjoitus

(27.11.1997) Vapaaehtoisen pelastuspalvelun etsintäharjoituksessa oli ensimmäistä kertaa "uhri" myös avannossa. Keke kuitenkin löysi nuken avantoja lampulla pinnallisesti tarkastaen, joten jouduimme sahaamaan jäähän vain yhden aukon, josta eräs Raahelainen kävi laite puhaltaen nuken noutamassa (alla).



### Norjassa käynti

(26.7.–2.8.1997) Muutamille Norjankävijöille paikka oli uusi joten ihmettelemistä riitti leirin aluksi (vas.) Lopulta kuitenkin päästiin myös sukeltamaan ja ihailemaan hienoja vedenalaisia näkymiä. (Kansi vas. alh.) Illat vietettiin perinteisesti nuotion ääressä vaatteita savustaen (alla).

### Syysleiri

Jos olivat jäät keväällä myöhäisessä niin olivatpa sitten lumet syksyllä myös aikaisessa.



Avannosta nostettu uhri oli tosin alamittainen mutta sitä ei heitetty takaisin avantoon kuten pilkkijät tekee vaan kuljetettiin pois paikalta SEPE:llä (alla vas.).

### 20-v juhla

(22.11.1997) Seuran 20 vuotista toimintaa juhlittiin nostalgian (seur. sivu vas. ja oik. ylh.) ja tanssin (kansi ylh. oik.) merkeissä. Samalla vaihdettiin puheenjohtajaa ja kohteliaisuuksia (alla oik. ja seur. sivu oik. alh.).





## Vesimiehet r.y.

### Johtokunta:

Markku <b>Heiskari</b> , pj.	markku.heiskari@acta.fi	040 552 5941
Esa <b>Vuoppola</b> , vpj.	esa.vuoppola@adcsolitra.com	040 559 9095
Kari <b>Holappa</b>	kholappa@nettilinja.fi	0500 391 949
Juha <b>Haapajarvi</b>	juha.haapajarvi@acta.fi	040 528 1946
Tapani <b>Häro</b>	tharo@paju.oulu.fi	040 501 5905
Matti <b>Karppinen</b>		049 381 809
Tapani <b>Kemppainen</b>	tapani.kemppainen@oulu.fi	0400 709 063
Eija <b>Hurme</b> , vj.	ehurme@paju.oulu.fi	049 952 334
Matti <b>Kajaus</b> , vj.		0400 894 252

### Toimihenkilöt:

Sihteeri: Eija <b>Hurme</b>	ehurme@paju.oulu.fi	049 952 334
Rahat: Tapani <b>Kemppainen</b>	tapani.kemppainen@oulu.fi	0400 709 063
Jäsenrekisteri ja tiedotus: Lauri <b>Pirttiaho</b>	lauri.pirttiaho@oulu.fi	050 555 8873
Turvallisuusasiat: Tapani <b>Häro</b>	tharo@paju.oulu.fi	040 501 5905
Veneasiat: Jukka <b>Rauman</b>		556 9501
Nuorisotoiminta: Mika <b>Kaakinen</b>	tkaakine@paju.oulu.fi	880 2166
Kilpailutoiminta: Risto <b>Alaluusua</b>		554 3371
Työasiat: Jukka <b>Mustonen</b>		0500 566 781
Tilat ja VAPEPA: Matti <b>Karppinen</b>		049 381 809
Kalusto: Esa <b>Vuoppola</b>	esa.vuoppola@adcsolitra.com	040 559 9095
Koulutus: Juha <b>Haapajarvi</b>	juha.haapajarvi@acta.fi	040 528 1946