

# ONNISTUNUT JÄÄRATA JA PALVELUKOKEMUS

Retkijääradan rakentaminen, ylläpito, kustannukset ja kehittäminen  
sekä asiakasmarkkinointi

Kari Kokko

Liikuntapaikkamestarin  
erikoisammattitutkinto  
LPMT-13  
2008

## SISÄLTÖ

<b>1</b>	<b>JOHDANTO</b> .....	<b>1</b>
1.1	Tavoite .....	2
1.2	Viitekehys .....	2
1.3	Retkiluisteluratojen historia Helsingissä .....	3
<b>2</b>	<b>EDELLYTYKSET JÄÄRADALLE</b> .....	<b>4</b>
2.1	Perusedellytykset ja oheistoiminnot .....	4
2.2	Luvat ja varmistukset.....	4
2.3	Jäiden kantokyky ja turvallisuus.....	4
<b>3</b>	<b>JÄÄRADAN RAKENTAMINEN JA YLLÄPITO</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>KALUSTO</b> .....	<b>9</b>
4.1	Asiannukaisen kaluston hankinta .....	9
4.2	Kaluston turvallisuus .....	10
<b>5</b>	<b>HENKILÖSTÖ</b> .....	<b>11</b>
5.1	Henkilöstön koulutus ja turvallisuus.....	11
5.2	Henkilöstön motivointi .....	11
<b>6</b>	<b>ASIAKKAAT</b> .....	<b>12</b>
6.1	Asiakkaiden turvallisuus.....	12
6.2	Asiakasmarkkinointi .....	12
<b>7</b>	<b>KUSTANNUKSET</b> .....	<b>14</b>
7.1	Kaluston ja varusteiden kustannukset.....	14
7.2	Henkilöstökustannukset.....	14
7.3	Markkinoinnin ja tapahtumien kustannukset.....	15
<b>8</b>	<b>RETKIJÄÄRADAN KEHITTÄMINEN</b> .....	<b>16</b>
8.1	Palautte.....	16
8.2	Kokemusten hyödyntäminen .....	16
8.3	Kehitysehdotukset Puotilan jääradalle.....	16
<b>9</b>	<b>PÄÄTELMÄT</b> .....	<b>18</b>
	<b>LÄHTEET</b> .....	<b>19</b>
	<b>LIITTEET</b> .....	<b>20</b>

## **KUVIDEN, KUVIEN JA TAULUKOIDEN LUETTELO**

### Kuviot:

- Kuvio 1. Viitekehys
- Kuvio 2. Jään muodostuminen
- Kuvio 3. Kevätjää
- Kuvio 4. Teräsjään kantavuus -5 °C:n lämpötilassa
- Kuvio 5. Petolliset jäät

### Kuvat:

- Kuvat 1-2. Jäädytystä Puotilassa 2007
- Kuva 3. Tankin täyttö Puotilassa 2007
- Kuva 4. Pienoistraktori Kubota ja jäähöylä Ice Cat
- Kuva 5. Jään höyläystä Puotilassa
- Kuva 6. Väenpaljoutta Puotilassa 2007
- Kuva 7. Tarha tutustumassa jäärataan

### Taulukot:

- Taulukko 1. Kaluston hankintakustannusarviot

# 1 JOHDANTO

Suomen Kuntoliikuntaliiton TNS Gallupilla teettämän tutkimuksen mukaan yli miljoona 19-65-vuotiasta suomalaista liikkuu jopa viisi kertaa viikossa (Kansallinen Liikuntatutkimus 2005-2006, s. 6). Vähintään viikoittain liikkuvien määrä nousee 2,8 miljoonaan. Näin suureen liikkujamäärään vaikuttaa oleellisesti kävelylenkkien suuri suosio. Kävelylenkeilyllä on paljon samoja piirteitä jäällä liikkumisen kanssa. Molemmat sopivat kaiken ikäisille ja -kuntoisille ihmisille ja molemmissa on mahdollisuus rauhalliseen tai halutessa reippaampaankin liikuntaan. Saman tutkimuksen mukaan luistelun harrastajia on Suomessa noin 60 000 (Kansallinen Liikuntatutkimus 2005-2006, s. 25). Verrattaessa tätä lukua kävelijöiden määrään voidaan todeta, että jään tarjoamille liikuntamuodoille voi oikeissa olosuhteissa löytyä todellista potentiaalia.

Jäällä liikkuminen muodostuu monipuolisista lajeista; mm. hiihdosta, vaelluksesta, pilkkimisestä ja luistelusta. Kaikki lajit ovat perinteisesti kuuluneet suomalaisiin liikunta- ja harrastusmuotoihin, mutta luistelun osalta suurten massojen liikuntamahdollisuuksia ovat usein rasittaneet huonot tai olemattomat olosuhteet. Retkiluistelu, jossa luistellaan usein käsittelemättömällä luonnonjäällä, on verraten rajatun joukon harrastus. Suomen Retkiluistelijat ry:n mukaan seuroihin kuuluvia jäseniä on vain joitakin tuhansia (Skrinnari, 2007). Innostusta luonnonjäällä luisteluun löytyy varmasti, kunhan luisteluolosuhteista tehdään luistelijaille mieluisat ja turvalliset. Tässä toiminnassa Suomen kaupunkien ja kuntien liikuntatoimilla on ratkaiseva asema.

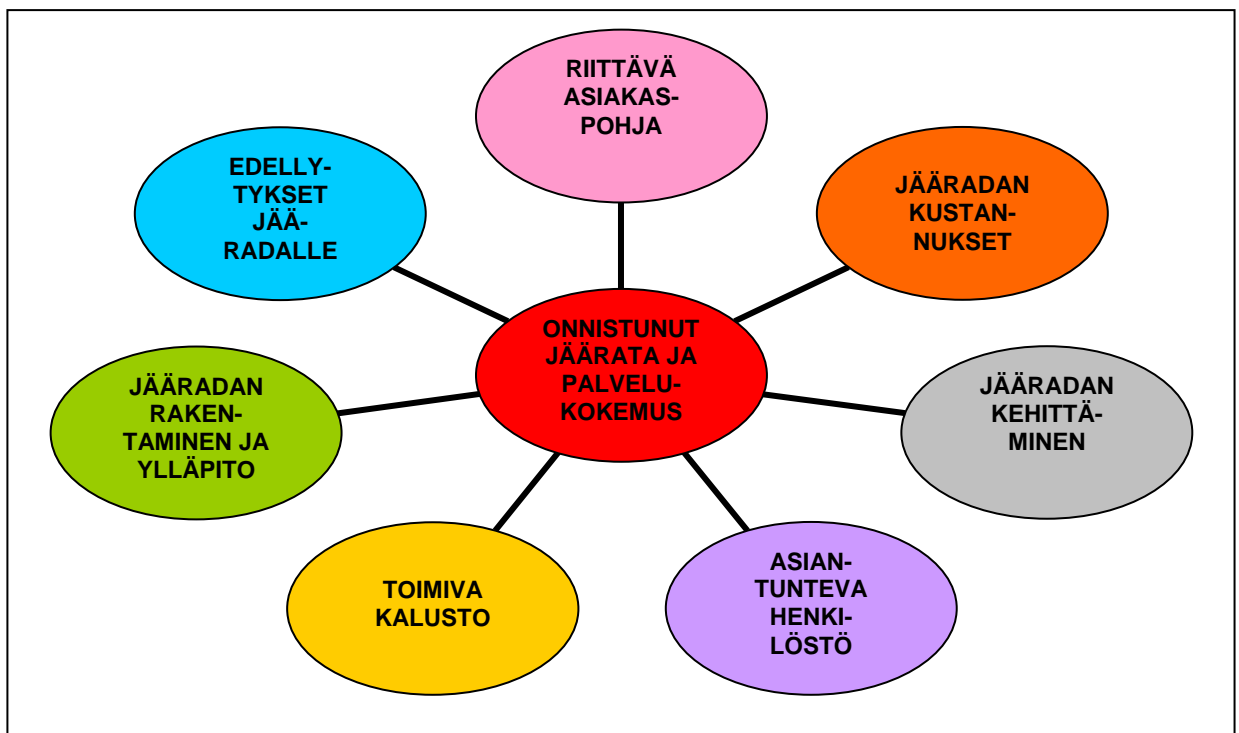
Tämä opinnäytetyö kertoo konkreettisella tavalla omaan kokemukseeni ja hankkimaani tietoon pohjautuen turvallisen ja käyttäjäystävällisen jääradan rakentamisesta, ylläpidosta, kustannuksista ja kehittämisestä.

## 1.1 Tavoite

Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää meren jäälle rakennettavaan retkijäärataan liittyviä asioita. Kirjoitelmassa kerrotaan retkijääradan rakentamiseen vaadittavista valmistelevista toimista (mm. luvat, jäiden kantokyvyn mittaaminen, asiakasturvallisuus), jääradan rakentamisesta, tarvittavasta kalustosta, henkilöresurssien käytöstä, asiakasmarkkinoinnista sekä hankkeeseen budjetoitavista kustannuksista. Opinnäytetyön perustana on Puotilan merijäärata Puotilanlahdella Helsingissä, mutta sen antamia ohjeistuksia voidaan soveltaen käyttää myös järven jäälle rakennettavaan jäärataan. Perustiedot Puotilan jääradasta esitetään liitteessä 1. Kirjoitelman lopussa esitetään kehitysehdotuksia saatujen palautteiden ja kokemusten perusteella.

## 1.2 Viitekehys

Opinnäytetyössä käytetään kuviossa 1 esitettyä viitekehystä. Viitekehyyksen rakentamisessa on pyritty ottamaan huomioon jääradan perustamisessa, ylläpidossa, kehittämisessä ja asiakasmarkkinoinnissa oleelliset seikat ja se on syntynyt omien pohdintojen perusteella.



Kuvio 1. Viitekehys

### 1.3 Retkiluisteluratojen historia Helsingissä

Itä-Helsingissä toimiva ulkoilureittien kunnossapitoryhmä kenttäpäällikkö Seppo Kannel-suon johdolla päätti vuonna 2001 kokeilla luisteluradan rakentamista meren jäälle hiihtolatuksen rinnalle. Tarkoituksena oli kerätä kokemuksia mahdollisimman toimivasta tekotavasta, toimintamallista sekä kalustosta. Talvella 2001-2002 rakennettiin luistelurata Töölönlahdelle. Rataa ei huollettu muutoin kuin auraamalla. Seuraavana talvena ratakokeilua laajennettiin Puotilaan, jonne rakennettiin noin 4,6 kilometrin mittainen ja noin 6 metrin levyinen rata. Edelleen huoltomuotona oli pelkästään auraus. Töölönlahden luistelurata päätettiin lopettaa vuonna 2003-2004, sillä paikka todettiin liian virtaavaksi (vesi nousi jäärädalle) jäärataa ajatellen (Liikuntaviraston Itäisen alueyksikön kokouspöytäkirjat 2001-2007).

Puotilan jääradalta saadut kokemukset todettiin erinomaisiksi ja huoltotyöt laajennettiin vuosina 2003-2004 aurauksen lisäksi harjaukseen ja jäädytykseen. Luisteluratojen suosio ylitti odotukset, joten talvella 2004-2005 päätettiin rakentaa luistelurata Puotilan lisäksi Taivallahteen, Hietaniemen uimarannan läheisyyteen (1,4 km). Tuona talvena huoltotöihin hankittiin mönkijä, kastelutankki sekä parempi vesipumppu. Jääratoja levennettiin noin 8-12 metrin levyisiksi, jotta sauvojen kanssa luisteleminen tulisi mielekkäämmäksi ja turvallisemmaksi kaikkien käyttäjien näkökulmasta. Molempien jääratojen huoltopisteenä toimi Roihupellon tukikohta. Vuonna 2005-2006 toimintaa jatkettiin edellisvuoden laajuudessa. Seuraavana talvena toimintaa laajennettiin Vuosaaren Aurinkolahteen (1,4 km) sekä Munkkiniemeen (4 km). Munkkiniemen reitiltä on yhteys Espoon Servinniemeen. Huolto- toimenpiteiden taso säilyi samanlaisena edelliseen vuoteen, mutta huoltopisteitä omine henkilökuntineen lisättiin kahdelle eri alueelle (Liikuntaviraston Itäisen alueyksikön kokouspöytäkirjat 2001-2007).

## **2 EDELLYTYKSET JÄÄRADALLE**

### **2.1 Perusedellytykset ja oheistoiminnot**

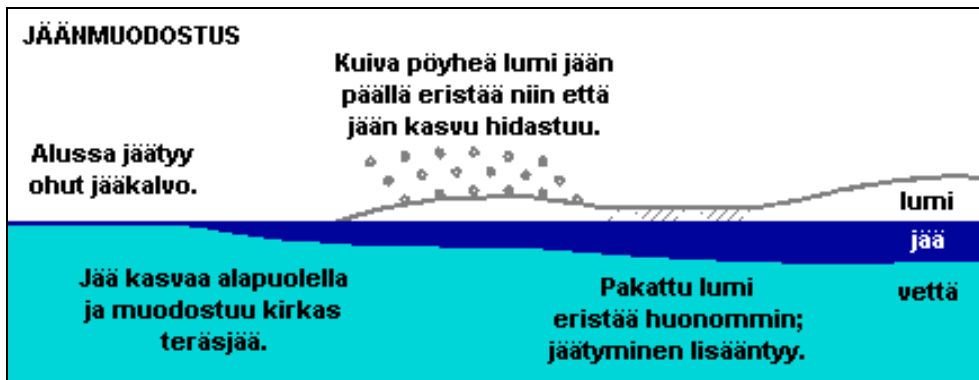
Radan perustamispaikka on valittava huolella. Huomioon on otettava ympäristöön ja turvallisuuden liittyviä tekijöitä sekä varmistauduttava riittävästä väestöpohjasta alueen läheisyydessä. Tärkeää on hoitaa oheispalvelut – kuten autopaikoitus, opasteet ja asiakasmarkkinointi – kuntoon. Tiedotuksessa tai markkinoinnissa hyvinä kanavina toimivat ilmoitustaulut liikuntapaikoilla, liikuntaviraston henkilökunta, retkiluisteluseurat tai retkiluistelujärjestöt sekä mediat. Medioita käytettäessä on huomioitava niihin menevä kustannus. Puotilasta saadun kokemuksen perusteella hyvinä kanavina toimivat tyytyväiset asiakkaat, jotka kertovat liikuntamahdollisuudesta perheelleen ja tuttavapiirilleen. Jäädalla järjestettävät tapahtumat ovat suositeltavia käyttäjätalouden lisääjiä, eteenkin, jos niihin sisältyy retkiluistelukoulutusta ja turvallisuusnäkökohtien huomiointia.

### **2.2 Luvat ja varmistukset**

Ennen jääradan tekemistä on hankittava luvat alueen maa- ja vesialueiden omistajilta. Lupamenettelyä ei tarvita, mikäli kaupungin tai kunnan liikuntatoimi rakentaa jääradan kaupungin tai kunnan omistamalle alueelle. Alueilla voi olla yksityisiä omistajia, jolloin lupamenettely vaatii yhteydenoton asukasyhdistykseen tai yksityisiin omistajiin. Ympäristökeskukselta on varmistettava työkoneiden käyttöön liittyvät lupa-asiat. Puotilan jäädalla luvat haettiin Marjaniemen Asukasyhdistykseltä sekä Ympäristökeskukselta.

### **2.3 Jäiden kantokyky ja turvallisuus**

Normaalipaineessa vesi jäätyy 0 °C:n lämpötilassa. Jäätymispiste riippuu veden suolaisuudesta: suolainen merivesi voi jäätyä vasta -4 °C:ssa. Itämeren vähäsuolainen vesi jäätyy noin -0,3 °C:ssa (Wikipedia, Vapaa tietosanakirja 2007). Seuraavassa Björn Coranderin laatimassa kuviossa esitetään jään muodostuminen (Corander 2007).



Kuvio 2. Jään muodostuminen

Jään kantavuuden varmistamiseksi jäätä kairataan noin 50 metrin välein. Jään on kestävä paitsi luistelijoiden, myös työkoneiden paino. Puotilan jääradan jään paksuus on ollut noin 30-50 senttimetriä luistelukaudella. Jään paksuus ei välttämättä kerro jään kantavuutta. Kevään lämmössä jäähän muodostuu pystysuoria onkaloita, jotka tekevät jästä erittäin arvaamattoman. Varmoja kantavuuslukuja ei sen vuoksi voida antaa. Keväällä jää voi pettää kulkijan alla jopa 30 senttimetrin vahvuisena. Ja vielä aamulla kulkijan kestänyt jää voi jo puolen päivän aikaan olla hengenvaarallisen heikkoa. Seuraavissa kuvioissa näytetään kevään vaikutus jäiden kantavuuteen (Corander 2007).

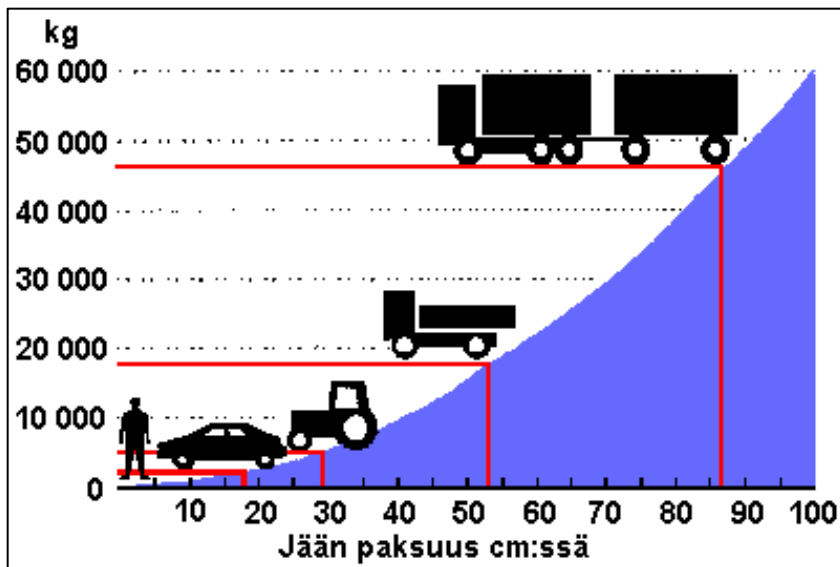


Kuvio 3. Kevätjää

Jään vahvuuden riittävyyden arvioinneissa voidaan käyttää hyväksi esimerkiksi Merentutkimuslaitoksen Jääpalvelun tai Suomen Uimaopetus- ja Hengenpelastusliiton asiantuntemusta. Liiton mukaan jää paksunee tyynellä säällä 2,5 millimetriä vuorokaudessa pakkasastetta kohden. Kun ilman keskilämpötila on esimerkiksi  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ :sta, voi vuorokaudessa syntyä 2,5 senttimetrin vahvuinen jää. Yksinään kulkevan tai luistelevan ihmisen alla on oltava vähintään viisi senttimetriä teräsjäätä. Moottorikelkalla ajettaessa teräsjäätä on olta-



va koko ajoreitin pituudella vähintään 15 senttimetriä (Suomen Uimaopetus- ja Hengenpelastusliitto 2007). Ruotsin puolustusvoimien tekemien laskelmien mukaan  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ :n lämpötilassa teräsään kantavuuden tulee olla ihmisellä 10 senttimetriä, autolla 15-20 senttimetriä ja esimerkiksi kuorma-autolla 30 senttimetriä (Corander 2007). Laskelmat on esitetty kuviossa 4.



Kuvio 4. Teräsään kantavuus  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ :n lämpötilassa

Ylhäällä annetut arvot ovat ohjeellisia ja jään kantokyvyn mittausta tulee tehdä aina tapauskohtaisesti. Erityisesti kannattaa huomioida jään heikompi kantavuus keväällä, jyrkkien rantojen läheisyydessä, matalikoilla, laitureiden ja siltojen alla sekä joensuissa ja ruovikoissa. Myös halkeamat heikentävät jään kantavuutta, vaikka ne eivät ulottuisikaan jään läpi. Halkeaman reunalla kantavuus on vain noin 40 prosenttia ehjän jään kantavuudesta. Halkeamien risteyksessä kantavuus on enää 25 prosenttia. Seuraavassa kuviossa on esitetty paikat, joissa jään kantavuus on normaalia heikompi (Corander 2007).



Kuvio 5. Petolliset jäät

### 3 JÄÄRADAN RAKENTAMINEN JA YLLÄPITO

Meren jäälle rakennettava retkijäärata aloitetaan aurauksella ja jäädyttämällä. Jos reitillä on lunta, aurataan traktorilla halutun levyinen rata (yleisesti 6-12 m). Jäädyttäminen tapahtuu joko letkulla, johon vesi pumpataan meren jäähän kairatusta aukosta tai esimerkiksi mönkijään kiinnitetyllä vesitankilla. Vesitankkiin mahtuu normaalisti noin tuhat litraa vettä ja sen täyttäminen kestää noin kolme minuuttia. Jääradan käyttötarkoituksia voidaan parantaa lisäämällä radan yhteyteen hiihtoladut ja kävelijöille omat kulkuväylänsä. Hiihtoladut tehdään latukoneella tai moottorikelkalla. Seuraavassa näytetään kuvia jäädytyksestä tankilla.



Kuvat 1-2. Jäädytystä Puotilassa 2007

Puotilassa 4,6 kilometriä pitkän ja 12 metriä leveän radan rakentaminen kestää lähes vuorokauden kahdella henkilöllä ja kahdella pumpulla toteutettuna. Mönkijään kiinnitetyllä vesitankilla tehtynä on jäädyttämiseen varattava enemmän aikaa. Ladun tekeminen latukoneella kestää noin tunnin. Jäädytyksen ja aurauksen jälkeen rata on heti luistelukelpoinen. Puotilan jääradan tekeminen aloitettiin talvella 2007 tammikuun lopulla. Radan kunnostus päättyi 11.3.2007. Kävijöitä kauden aikana oli arviolta 25 000 (Liikuntaviraston Itäisen alueyksikön kokouspöytäkirjat 2007).



Kuva 3. Tankin täyttö Puotilassa 2007

Jäärataa aurataan ja harjataan päivittäin (tarpeen vaatiessa useamminkin). Jään höylääminen toteutetaan noin kaksi kertaa viikossa. Kokemuksemme mukaan Ice Cat jäähöylä sopii tähän tarkoitukseen parhaiten, koska se tekee tasaisinta jälkeä. Tämä mahdollistaa radan hyväksikäytön laajemmalla rintamalla eli luistelu on nautinnollista tavallisilla luistimilla eikä pelkästään retkiluisteluun tarkoitetuilla retkiluistimilla. Jäädytys toistetaan 2-3 kertaa kauden aikana. Latua parannetaan tarpeen mukaan. Puotilan jääradalla ylläpitoon liittyvät toimenpiteet toteutettiin yllä esitetystä aikataulusta. Ylläpidolliset toimenpiteet joudutaan normaalisti toteuttamaan jääradan ollessa asiakkaiden käytössä, mikä hidastaa työskentelyä ja edellyttää turvallisuusnäkökulmien huomiointia. Kaluston, henkilöstön ja asiakkaiden turvallisuutta käsitellään tarkemmin luvuissa 4.2, 5.1 ja 6.1.

## 4 KALUSTO

### 4.1 Asianmukaisen kaluston hankinta

Jääradan rakentaminen ja ylläpito on raskasta toimintaa ja vaatii mahdollisimman asianmukaisen kaluston. Minimivarustukseen vaaditaan jääkaira, pienoistraktori, harja, alueaura, vesipumppu, vesiletku, suutin ja turvallisuusvarusteet työntekijöille. Parhaimmillaan kalusto koostuu edellisten lisäksi mönkijästä, jäähöylästä, lingosta, kastelutankista ja lämmitys-/sulatuskaasupuhaltimesta. Työntekijöiden perusturvallisuusvarustusta voidaan parantaa kelluntahaalareilla. Asiakkaiden palvelua parantavia oheisvarusteita ovat penkit, wc:t, grillikatokset ja paikoitustilat. Puotilan jääradalla kalustona olivat kaudella 2007 pienoistraktori, alueaura ja -harja, kastelutankki, jäähöylä/linko, vesipumppu, jääkaira, kaasulämmitin, kelluntahaalarit, pelastusrenkaat, jäänaskalit ja heittoköydet.



Kuva 4. Pienoistraktori Kubota ja jäähöylä Ice Cat

Tämän lisäksi asiakkaita varten oli penkkejä, roskakoreja sekä wc:t. Kaluston kustannukset tulee ottaa huomioon hankintoja suunniteltaessa. Kustannuksiin palataan tarkemmin luvussa 7.

## 4.2 Kaluston turvallisuus

Kalustoa valittaessa on kiinnitettävä huomiota turvallisuuseikkoihin. Laitteiden painon tulee olla suhteessa jään kantokykyyn (ks. kuvio 4). Vaaratilanteita vältetään huolellisella suunnittelulla, mutta vaaratilanteita varten on oltava mahdollisimman toimivat ratkaisut. Traktorin tai muun kulkuvälineen ovien vaivaton aukeaminen ja kattoluukut parantavat turvallisuutta. Hätävasarat, heittoköydet ja pelastusrenkaat ovat hyvä turvallisuuslisä.



Kuva 5. Jään höyläystä Puotilassa

## **5 HENKILÖSTÖ**

### **5.1 Henkilöstön koulutus ja turvallisuus**

Retkiluisteluradalla työskentely ei kuulu liikuntapaikkatyöntekijän normaaliin työkuvaan. Jäällä työskentely vaatii tietoa jään kantokyvystä, oman työskentelyn turvallisuudesta, omasta pelastautumisesta sekä muiden pelastamisesta ja ensiavusta. Tämän lisäksi jäällä tarvittavien mahdollisten erikoislaitteiden hallintaan tulee kiinnittää huomiota. Koulutusta jäädystä ja pelastustoimenpiteistä on mahdollista hankkia mm. alan julkaisuista, Suomen Uimaopetus- ja Hengenpelastusliitosta sekä konsultoimalla paikallisia retkijääluisteluseuroja. Laitteisiin liittyvät tiedot saadaan pääasiassa laitevalmistajilta, mutta suositeltavana keino-  
na voidaan pitää tiedon hankkimista esimerkiksi vastaavista liikuntapaikoista. Jokaisella jääradalla työskentelevällä tulee olla asianmukaiset tiedot kyseisiltä alueilta. Puotilan jääradalla työskentelevä henkilöstö on saanut tällaista koulutusta ja koulutusta jatketaan vuosittain.

Työskentely on turvallisempaa, jos työ tehdään pareittain. Esimerkiksi työparin toinen osapuoli auraa jäärataa traktorilla ja toinen seuraa traktoria pienen välimatkan päässä mönkijällä. Tällöin mahdollistetaan pikainen apu vaaratilanteissa. Vaaratilanteita varten mukana tulee olla jäänaskalit, heittoköydet, pelastusrenkaat ja kelluntatakit. Turvallisuuteen liittyvät myös asianmukaiset ja lämpimät asusteet, joilla suojaudutaan kylmältä ja viimalta.

### **5.2 Henkilöstön motivointi**

Jääradalla työskentelyn pitää olla vapaaehtoisuuteen perustuvaa, ellei työsopimuksessa tms. erikseen edellytetä jääradalla työskentelyä. Jääradalla työskentelyn riskit tulee kertoa todenmukaisesti. Henkilökunnan suostumista tai sitoutumista jääratatyöskentelyyn parannetaan mm. asianmukaisella koulutuksella, erilaisilla palkitsemiskäytännöillä ja tinkimättömällä turvallisuudella varusteiden, laitteiden ja koulutuksen suhteen. Palkitsemiskäytännöt voivat tapauskohtaisesti olla palkkalisiä tai vaikkapa yhteishenkeä parantavia vapaa-  
muotoisia kokoontumisia. Puotilan jääradalla työskennelleille on järjestetty mm. illanistujaisia hyvän ruoan ja juoman parissa.

## 6 ASIAKKAAT

### 6.1 Asiakkaiden turvallisuus

**Jokainen retkijääradan asiakas käyttää jäärataa omalla vastuullaan!** Tämä seikka tulee ilmoittaa jääradan lähtöpaikalla. Puotilassa ilmoitus sijaitsee lähtö- ja paluupisteiden ilmoitustaululla. Vaikka vastuu radan käytöstä onkin asiakkaalla, tulee radan rakentajan ja ylläpitäjän kiinnittää erityistä huomiota asiakasturvallisuuteen. Turvalliseen käyttöön kuuluvat suositukset radan aukiolosta, tiedot jään kantavuudesta sekä helposti näkyvillä olevat ohjeet ja pelastusvälineet vaaratilanteiden varalle.

Kilpailujen ja muiden jäällä pidettävien tilaisuuksien järjestäjien on otettava huomioon, että jää on katsojajoukon alla tarpeeksi vahva. Jo kaksi ihmistä neliömetrillä edellyttää, että jää on ainakin 50 senttimetrin vahvuista (Merentutkimuslaitos 2007). Koulutettu henkilökunta parantaa asiakasturvallisuutta. Reittikartat, opasteet ja reittien merkitsemiset kuuluvat oleellisina osina asiakkaiden turvallisuuden varmistamiseen. Puotilassa kiertävän radan varrella on 6 kappaletta pelastusrenkaita sekä radan pituuden, muodon ja luistelusuunnan ilmaisevia reittikarttoja. Radan reunat on merkitty näkyvillä puukepeillä, joihin on kiinnitetty värilliset nauhat. Liitteessä 2 esitetään pelastus- ja pelastautumisohjeet jään petteämisen varalle.

### 6.2 Asiakasmarkkinointi

Riittävän käyttäjäkunnan varmistamiseksi on harjoitettava asiakasmarkkinointia. Varsinkin jääradan perustamisen alkuvaiheessa markkinoinnilla on oleellinen asema. Vakiintuneella radalla markkinoinnilla voidaan laajentaa käyttäjäkunnan kokoa. Hyviä keinoja jääradan markkinoimiseksi ja tiedottamiseksi ovat kaupungin tai kunnan liikuntapaikkojen ilmoitustaulut ja liikuntapaikkojen henkilökunta. Liikuntapaikkojen henkilökunnan sitouttaminen asiaan ja sisäinen markkinointi parantaa henkilöstön kykyä ja halua jääradasta tiedottamiseen. Mediat toimivat hyvinä kanavina jääradan markkinoinnissa. Medioihin laitettavissa mainoksissa tulee huomioida mainosten suunnittelukustannukset sekä median veloitukset. Ilmaiseen julkisuuteen voidaan pyrkiä toimituksellisen aineiston kautta. Puotilan jäärata sai hyvää julkisuutta Yle TV1:n talvella 2006 tekemästä jääratoja koskevasta dokumentista.



Muuta julkisuutta ja markkinointia ovat esimerkiksi jääradalla järjestettävät tapahtumat. Puotilan jääradalla on järjestetty tapahtumia useina vuosina. Tapahtumien järjestäminen vaatii luvan viranomaisilta (poliisi). Retkiluisteluseurat ovat olleet tiiviissä yhteistyössä tapahtumien järjestämisessä. Seurat ovat vuokranneet retkiluistimia paikan päällä ja opettaneet oikeita luistelutekniikoita. Muita oheistoimintoja ovat olleet makkaranpaistopaikat, musiikit, kilpailut ja muunlaiset ohjatut liikuntasessiot. Tällainen toiminta edesauttaa käyttäjöpohjan laajentamista ja houkuttelee radalle uusia kokeilijoita.

Markkinointi Puotilassa toteutettuihin tapahtumiin on tehty paikallislehti-ilmoittelulla, alueradiomainonnalla, kouluihin jaettavilla esitteillä, ulkomainosplakaateilla sekä liikunta- paikkojen ilmoitustauluilla. Hyvänä markkinointikeinona toimivat tyytyväiset asiakkaat, jotka kertovat liikuntamahdollisuudesta perheelleen ja tuttavapiirilleen. Seuraava kuva on otettu Puotilan jääradalla talvella 2007 järjestetystä tapahtumasta.



Kuva 6. Väenpaljoutta Puotilassa 2007



## 7 KUSTANNUKSET

### 7.1 Kaluston ja varusteiden kustannukset

Seuraavassa taulukossa esitetään karkeat arviot kaluston hankintakustannuksista. Kustannukset vaihtelevat luonnollisesti laitteiden kokoluokan sekä merkin, mallin ja valmistajan mukaan. Karkeiden arvioiden on tarkoitus toimia suuntaa-antavina ohjeina jääradan rakentamista suunnitteleville.

Taulukko 1. Kaluston hankintakustannusarviot (Helsingin Kaupungin Liikuntaviraston Itäinen alueyksikkö 2007)

<b>Kalusto</b> (alv 0 %)	<b>Karkea arvio hankinta- kustannuksesta</b>
Pientraktori (=auraus ja harjaus)	28 600 €
Mönkijä (=auraus, kastelutankin ja kalusteiden siirrot)	10 000 €
Jäähöylä/linko	10 000 €
Pumppu (=alkukastelu, jään vahvistaminen)	2 000 €
Kastelutankki mattoineen (jalaksellinen)	3 000 €
Lämmitys-/sulatuskaasupuhaltimet	150 €
Kelluntatakit	á 300 €
Pelastusrenkaat, jäänaskalit, heittoköydet	500 €
Penkit, roskakorit yms. oheiskalusteet	2 000 €

Lisäksi on huomioitava polttoaineisiin menevät kustannukset.

### 7.2 Henkilöstökustannukset

Parhaimmillaan retkijääradan rakentaminen ja ylläpito voidaan hoitaa liikuntatoimen nykyisiä resursseja järjestämällä. Tällä tavoin jäärata ei lisää liikuntatoimen palkkakustannuksia. Usein jääradan rakennus ja ylläpito vaativat ylimääräisiä ponnisteluja, jotka ulottuvat normaalien työaikojen ulkopuolelle. Tällöin ylimääräiset työvoimakustannukset tulee huomioida palkkamenoissa. Töiden kertyminen on riippuvaista kauden keliolosuhteista,

jääradan laajuudesta ja tietenkin käytettävissä olevan vakituisen henkilökunnan vahvuudesta.

### 7.3 Markkinoinnin ja tapahtumien kustannukset

Liikuntatoimen omissa toimipaikoissa tapahtuva tiedottaminen ja markkinointi on käytännössä ilmaista. Toki voidaan arvioida tuntikustannuksia ilmoittelun suunnittelulle ja toteuttamiselle, mutta tämän kustannuksen ei voida katsoa olevan merkittävä. Medioiden käytössä kustannustehokkainta on paikallislehtien tai paikallisten radiokanavien käyttö. Esimerkiksi viiden ¼ sivun ilmoituksen laittaminen pääkaupunkiseudulla kerran viikossa ilmestyvään paikallislehteen (levikki n. 250 000 kpl) maksaa noin 2 000 euroa (Helsingin Uutiset 2007). Jääradalla järjestettävät tapahtumat aiheuttavat kustannuksia ainakin ulkopuolisten ohjelmien hankkimisen muodossa. Puotilassa retkiluisteluseuran jäsenet saatiin paikalle ilman liikuntatoimelle tulleita kustannuksia. Seuran motiivina oli puhtaasti terveellisen liikuntamuodon edistäminen sekä seuran toiminnasta kertominen. Paikalle järjestetty musiikki ja muu ohjattu liikunta hoituivat lähiöliikuttajien toimesta kustannuksitta.



Kuva 7. Tarha tutustumassa jäärataan

## **8 RETKIJÄÄRADAN KEHITTÄMINEN**

### **8.1 Palaute**

Retkijäärataa kannattaa kehittää saadun palautteen perusteella. Tavoitteena on asiakkaiden parempi palveleminen ja henkilöstön työskentelyolosuhteiden ja -tapojen kehittäminen. Palautekanavia ovat asiakkaat, työntekijät, retkiluisteluseurat sekä liikuntatoimien esimiehet. Puotilan jääradalla palautetta on saatu vuosittain. Työntekijöiden ja esimiesten yhteisissä kokouksissa on kerätty talven aikana saatuja kokemuksia ja pohdittu niiden perusteella parempia toimintatapoja, tarvittavia hankintoja jne. Esimerkiksi ensimmäisten toimintavuosien jälkeen toimintaa on kehitetty pelkästä ratojen aurauksesta jäädytykseen, höyläykseen, tapahtumiin ja muihin tässä kirjoitelmassa aikaisemmin esitettyihin toimintoihin.

Asiakaspalautteina on pääsääntöisesti saatu kehuja. Asiakaspalautteen perusteella Puotilan jääradalle laitettiin esimerkiksi puukeppejä jääradan reittiä osoittamaan. Liitteessä 3 esitetään muutamia liikuntatoimelle osoitettuja palautteita. Liikuntatoimen ylin johto on antanut hankkeelle erittäin positiivista palautetta ja näkee sen tärkeänä keinona edesauttaa väestön liikkumista talvisissa olosuhteissa.

### **8.2 Kokemusten hyödyntäminen**

Palautteen lisäksi hyviä kehittämiskeinoja ovat omat kokemukset ja muilta Suomen jääradoilta ammennetut opit. Esimerkiksi Suomen Luisteluliitto ja Suomen Latu ovat seminaareissaan esittäneet monelta jääradalta saatuja kokemuksia ja toimintamalleja (Suomen Luisteluliitto ja Suomen Latu, Seminaari 2004). Merkittävänä kehityskanavana voidaan pitää ulkomailta saatavia kokemuksia. Esimerkiksi Hollannin pitkät perinteet retkiluistelussa ovat edesauttaneet Suomen jääratojen kehittämistä.

### **8.3 Kehitysehdotukset Puotilan jääradalle**

Jääradat Helsingissä ovat kehittyneet merkittävästi talvesta 2001-2002, jolloin retkiluisteluratatoiminta aloitettiin. Kun Puotilan jääratatoiminta aloitettiin talvella 2002-2003, hoitomuotona toimi ainoastaan auraus. Talvella 2007 asiakkaiden palveleminen ja henkilöstön

työskentelyolosuhteet ovat olleet hyvin kehittyneellä tasolla. Mitään merkittävän suuria parannusehdotuksia ei ole tullut esiin saaduissa asiakas- ja henkilöstöpalautteissa tai henkilöstön välisissä työkokouksissa. Vaikka suuria muutoksia toimintaan ei ole tarvetta tehdä, pienemmillä parannuksilla voidaan parantaa asiakastyytyvyyttä ja työskentelyolosuhteita entisestään.

Asiakasviihtyvyyden parantamiseksi Puotilan jääradalla voitaisiin tarjota teroituspalveluja luistimille sekä välinevuokrauspalveluja luistimien, suksien, sauvojen yms. osalta. Nykyisillä liikuntaviraston resursseilla nämä palvelut eivät ole lähitulevaisuudessa kovin todennäköisiä, mutta ehkäpä mahdollisia pidemmän aikavälin suunnitelmissa. Muina oheistuotteina palvelua voidaan parantaa järjestämällä uusia pysäköintipaikkoja sekä lämpimiä pukusuojiä. Säännöllisin väliajoin järjestettävien retkiluistelukoulutusten avulla saadaan luis-telukokemuksesta mielekkäämpi ja mahdollisesti saavutetaan lisää käyttäjäkuntaa. Koulutuksen järjestävänä tahona voivat olla retkiluisteluseurat tai lähiöliikuttajat. Yhteistyö kou-lujen kanssa voisi olla hyvä keino parantaa nuorten liikkumista ja tietoisuutta kyseisestä liikuntamuodosta.

Turvallisuutta parantavina kehitysehdotuksina ovat yhteiseen käyttöön tarkoitetut jäänas-kalit ja heittoköydet. Näiden säilytyspaikka pitää miettiä, jotta niitä käytetään vain turvalli-suustarkoituksiin. Yhteistyö Merentutkimuslaitoksen kanssa parantaa tietotasoa jään käyt-täytymisestä. Kairaustulokset jään paksuudesta ehdotetaan merkittäväksi päivittäin lähtö- ja paluupisteellä sijaitsevalle ilmoitustaululle sekä radan varrelle. Suomen Uinti- ja Hen-genpelastusliitto voisi puolestaan koulutuksellaan parantaa asiantuntemusta pelastamisesta ja pelastautumisesta.

## 9 PÄÄTELMÄT

Tämä opinnäytetyö kertoo konkreettisella tavalla omaan näkemykseeni ja keräämäni tietoon pohjautuen turvallisen ja käyttäjäystävällisen retkijääradan rakentamisesta, ylläpidosta, kustannuksista ja kehittämisestä. Opinnäytetyö sopii mielestäni hyvin alkuoppaaksi jääradan perustamista suunnitteleville. Opinnäytetyön anti soveltuu myös kokeneemmille retkiluisteluradan rakentajille ja ylläpitäjille varmistamaan omien toimintamallien ajanmukaisuus ja antamaan mahdollisia uusia ideoita radan toimintaan. Omalta kohdaltani opinnäytetyön tekeminen avarsi ja syvensi näkemystäni jäärataan liittyvissä asioissa. Opinnäytetyöhön keräämäni tiedon ja pohtimieni asioiden ansiosta tulen jatkossa kiinnittämään entistä enemmän huomiota paitsi asiakkaiden, myös henkilöstön turvallisuuteen.

Etsiessäni tietoa retkijääratoihin liittyen, huomasin selkeänä puutteena tuoteturvallisuuslain puuttumisen jääratojen suhteen. Laissa kulutustavaroiden ja kuluttajapalveluiden turvallisuudesta on nykyisellään saatavilla palveluja tarjoavalle taholle ohjeet esimerkiksi talviuintipaikkojen suhteen, mutta jääratoja tarjoavien tahojen ohjeistukset puuttuvat. Tämä lakien ja oheistusten puuttuminen saattaa hankaloittaa retkijääratojen rakentajien ja ylläpitäjien toimintaa, sillä vastuu- ja korvauskysymyksiin ei voida etukäteen hankkia varmaa tietoa. Asiasta on käyty keskusteluja kyseisten viranomaisten toimesta, mutta mitään konkreettisia toimia ei vielä ole tehty. Tämän hetkisiin tietoihin perustuen jääradan rakentajan ja ylläpitäjän on otettava vastuu tuottamistaan palveluista. Mikäli tarjotussa palvelussa tapahtuu onnettomuuksia tai vakavia läheltä piti tilanteita, ilmoitetaan niistä Kuluttajavirastoon *elinkeinoharjoittajan tai muun palvelun tarjoajan ilmoituksella vaaraa aiheuttavasta kuluttajapalvelusta*. Ilmoitus palautetaan sen kunnan tuoteturvallisuusvalvontaan, jonka alueella vaaran aiheuttanut palvelu suoritettiin (Kuluttajavirasto).

Mikäli kuluttajaviranomaiset aikovat tehdä toimenpiteitä retkijääratoihin liittyvien lakien ja ohjeistusten luomiseksi, uskoisin, että opinnäytetyölläni voisi olla pieni rooli alkuoppaana tai asiaan perehdyttäjänä kyseisten viranomaisten pohdinnoissa.

Vuoden 2008 luistelukausi Puotilassa ei toteutunut leudon talven vuoksi. Toivon, että kyseessä oli poikkeus, eikä ilmastonmuutoksesta johtuva lämpötilojen pysyvämpi kohoaminen. Retkiluistelu on terveellinen liikuntamuoto, jonka suosio on kasvanut jatkuvasti. Toivottavasti tätä palvelua pystytään tarjoamaan Etelä-Suomen väestön iloksi jatkossakin.

## LÄHTEET

Ari Syjänen, kalustonhoitaja Helsingin Kaupungin Liikuntavirasto 2006-2007 (valokuvat)

Björn Corander, Jääkuri. Luettavissa: [www.kolumbus/bjorn.corander/jaakuri.htm](http://www.kolumbus/bjorn.corander/jaakuri.htm). Luettu: 5.6.2007

Kuluttajavirasto

Liikuntaviraston Itäisen alueyksikön kokouspöytäkirjat 2001-2007

Merentutkimuslaitos. Luettavissa: [www.fimr.fi](http://www.fimr.fi). Sivulla jatkuva päivitys

Suomen Kuntoliikuntaliitto (2005-2006), Kansallinen Liikuntatutkimus 2005-2006.

Suomen Lehtiyhtymä, Helsingin Uutiset. Luettavissa: [www.helsinginuutiset.fi](http://www.helsinginuutiset.fi). Luettu: 26.11.2007

Suomen Luisteluliitto ja Suomen Latu, Seminaari 15.10.2004: Luonnonjäärata – Miksei myöskin meidän kuntaan?

Suomen Retkiluistelijat ry. Luettavissa: [www.skrinnari.fi](http://www.skrinnari.fi). Luettu: 26.11.2007

Suomen Uimaopetus- ja Hengenpelastusliitto. Luettavissa: [www.suh.fi](http://www.suh.fi). Luettu: 26.11.2007

Wikipedia, vapaa tietosanakirja. Luettavissa: <http://fi.wikipedia.org/wiki/>. Luettu: 8.11.2007

## LIITE 1

### **Puotilan jäärata talvi 2007**

Sijainti: Puotilanlahti, Helsinki

Luistelulenkin pituus: 4,6 kilometriä

Radan keskimääräinen leveys: 12 metriä

Luistelukausi: 27.1. – 11.3.2007

Jään vahvuus: noin 30 senttimetriä

Henkilöresurssit: 4 henkilöä, 38 tuntia 15 minuuttia/viikko

Markkinointi: Liikuntapaikkojen ilmoitustaulut Itä-Helsingin liikuntapaikoilla, liikuntapaikkojen henkilökunta

Tapahtumat: Yleisötapahtuma helmikuussa, johon osallistui noin 2500 luistelijaa, hiihtäjää ja kävelijää. Ohjelmana tarjottiin retkiluistelukoulutusta, makkaranpaistoa, mönkijäkyytejä jne.

Tehdyt parannukset kaudella 2007: lisätty penkkejä jääradan varrelle, aurattu radan varrella sijaitseville saarekkeille luistelu-urat valmiina olevien grillien luokse ja viety niihin puita.



## LIITE 2

### **Merentutkimuslaitos: Pelastus- ja pelastautumisohjeet**

#### **JOS JÄÄ PETTÄÄ, SÄILYTÄ MIELESI RAUHALLISENA JA TOIMI HARKITEN**

- Huuda heti apua tai puhalla pilliin.
- Käänny siihen suuntaan, josta olit tulossa. Jos kuljit hiihtäen, irrota sukset ellet muuten pääse ylös.
- Riko jäätä edeltäsi niin pitkälle kuin se käsin ja vartalolla särkyy.
- Kohota itsesi uintipotkuilla vaaka-asentoon jäänaskaleita apuna käyttäen ja ponnista jään päälle.
- Kieri, ryömi ja konttaa kunnes varmasti olet kestäväällä jäällä.
- Hakeudu nopeasti lämpimään.

#### **JOS ET PÄÄSE YLÖS AVANNOSTA, TOIMI NÄIN**

- Pidä kiinni jään reunasta.
- Pysyttele lämpöhukan pienentämiseksi mahdollisimman liikkumattomana paikallasi.
- Huuda apua tai puhalla pilliin.
- Pidä yllä elämänhaluasi. Taistelumieliala lisää selviytymismahdollisuuksiasi.

#### **JOS JOKU TOINEN TARVITSEE APUASI, TOIMI NÄIN**

- Toimi ripeästi, mutta siten ettet itse joudu uhriksi.
- Etsi mukaasi sopiva apuväline kättä pidemmäksi. Sellaiseksi sopii köysi, riuku, oksa, airo tai oma takki.
- Lähesty pelastettavaa vahvan jään suunnasta, konttaa ja ryömi viimeiset metrit. Auttaessasi levitä painon tasaamiseksi jalkasi.
- Jos auttajia on useampia, voitte muodostaa pelastusketjun.
- Liikutelkaa kylmettynyttä erittäin varovaisesti. Hieronta, alkoholi ja nopea lämmittäminen voivat aiheuttaa vaarallisen jälkijäähtymisen.
- Suojatkaa vedestä autettu lisäjäähtymiseltä ja toimittakaa terveystakeskukseen.
- Jos uhri on tajuton, varmistakaa hapensaanti, suojatkaa lisäjäähtymiseltä ja toimittakaa nopeasti sairaalaan. Syvästi alilämpöisen painantaelvytys voi aiheuttaa hengenvaarallisen sydämen kammiovärinän.



## Asiakaspalautteita

Esimerkki postitse tulleesta palautteesta, joka oli osoitettu Helsingin Kaupungin Liikuntaviraston osastopäällikkö Kari Alajääskelle.

### **Palaute Marjaniemen edustan luistinradasta ja latuverkosta**

Arvoisa vastaanottaja,

Vuonna 2006 toteutettiin Marjaniemen edustalle liikuntaviraston toimesta Koivusaaret kiertävä luistelurata. Samoin alueelle vedettiin koneellisesti laturuonkkoja. Sekä luistelurata että laturuonkko on tehty samalle alueella jo muutaman vuoden ajan.

Edellä mainitut liikuntapaikat ovat olleet kovassa käytössä koko talvikauden ajan ja keränneet paljon kaupunkilaisia, sekä Marjaniemestä, että muualta Helsingistä jälle liikkumaan.

Marjaniemen Kiinteistöomistajat Ry pitää edellä mainittuja talviliikuntapaikkoja erittäin onnistuneina ja haluaa esittää kiitokset hankkeiden suunnitteluun ja toteutukseen osallistuneelle Liikuntaviraston henkilökunnalle. Erityisesti luisteluradan toteutus jälle on osoittautunut käytännössä erinomaisesti toimivaksi ja sen toteutus sekä ylläpito vuonna 2006 on hoidettu esimerkillisesti.

Mikäli kaupungilla on käytössään hyviä ideoihin ja toteutukseen kannustavia palkitsemismuotoja henkilökunnalleen, Marjaniemen Kiinteistöomistajat Ry esittää palkintojen myöntämistä edellä mainittujen hankkeiden suunnittelijoille ja toteuttajille.

Ystävällisin terveisin,

Mikko Varhe  
Hallituksen puheenjohtaja  
Marjaniemen Kiinteistöomistajat Ry

Esimerkki sähköpostitse tulleesta palautteesta, joka oli osoitettu liikuntaviraston kirjaimoon 12.3.2007:

Vaikka nyt näyttäisi siltä, että talvi Helsingin seudulla jää lyhyeksi, haluaisin lähettää erityiset kiitokset liikuntavirastolle erneroleimauksesta koskien retkiluistelijoiden olosuhteiden parantamista. Onnellisena erityisesti Munkkiniemi/Otaniemi retkiluisteluradasta, haluaisin kiittää idean isä/äitejä ja huoltoporukkaa. Toivottavasti ilmastonlämpeneminen ei vastaisuudessa pääse sotkemaan tulevia talvia. Retkiluistelu radallakin on ihanaa!!!