

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO • CHYDENIUS-INSTITUUTTI • JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO • CHYDENIUS-INSTITUUTTI • JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
CHYDENIUS
INSTITUUTTI

Ilkka Luoto

Öjanjärven virkistyskäyttö ja sen taloudellinen arvottaminen

CHYDENIUS-INSTITUUTIN TUTKIMUKSIA

Chydenius-Instituutin tutkimuksia

8 / 1998

Chydenius-Institutets undersökningar

Ilkka Luoto

**Öjanjärven virkistyskäyttö
ja sen taloudellinen arvottaminen**

Jyväskylän yliopisto

Chydenius-Instituutti

Kokkola 1998

ISBN 978-951-39-9368-9 (PDF)

ISBN 951-39-0327-3
ISSN 0789-0710

Gummerus Kirjapaino Oy
Saarijärvi 1998

ALKUSANAT

Monelle suomalaiselle virkistäytyminen tarkoittaa ajanviettoa luonnonmaisissa – usein juuri omalla mökkirannalla. Tämä raportti on tulkittavissa puheenvuorona kaikkien vesistöjen äärellä virkistäytyvien kansalaisten äänenpainoilla.

Käsillä oleva tutkimus on saanut alkunsa keväällä 1997, jolloin Öjanjärven säännöstely-yhtiö tiedusteli Chydenius-Instituutin mahdollisuuksia tutkia Kokkolan Öjanjärven virkistyskäyttöä.

Ohjausryhmän aloituspalaverissa tutkimuksen päätehtäväksi määriteltiin Öjanjärven virkistyskäytön taloudellinen ja henkinen arvottaminen. Aineistonkeruumenetelmäksi valittiin Öjanjärven loma-asukkaiden ja uimarannan käyttäjien haastattelu.

Erietyiset kiitokset kaikille haastatteluun osallistuneille kesäasukkaille ja uimarannan käyttäjille, joita vaivasimme parhaimpaan loma-aikaan.

Kiitokset *Erik Nordströmille* järven vaiheiden seikkaperäisestä selvittämisestä sekä käyttöömme luovuttamasta materiaalista. Kiitokset *Stig-Göran Karlmanille* toimivien yhteistyöedellytysten luomisesta. Tutkimusraportin kommentoinnista kiitokset kuuluvat *Jouni Kaipaiselle*, *Seija Virkkalalle*, *Olli Rosenqvistille* sekä *Magnus Björkgrenille*.

Kiitokset myös ohjausryhmän jäsenille *Göran Hongalle*, *Kullervo Myllykoskelle*, *Heikki Nikkarikoskelle*, *Eino Pihakarille*, *Päiviö Tokolalle* ja *Kurt Wentinille*.

Raportin ruotsinkielisen tiivistelmän on kääntänyt *Göran Gunnar*, joka osallistui myös haastattelujen tekemiseen ja purkamiseen kesällä 1997. Hän valmisti Öjanjärven haastatteluaineiston pohjautuvan ekonomitutkielman Vaasan ruotsinkieliselle kauppakorkeakoululle.

Sateisen, mutta virkistävän kesän muistoissa,

Kokkolassa 21.9.1998

Ilkka Luoto

TIIVISTELMÄ

Öjanjärven virkistyskäyttö ja sen taloudellinen arvottaminen

AVAINSANAT

Virkistyskäyttö, Kokkolan Öjanjärvi, contingent valuation, maksuhalukkuus, taloudellinen arvottaminen, vapaa-aika, loma-asuminen, vesiympäristö

Öjanjärvi on syntynyt vuonna 1969, jolloin se padottiin merenlahdesta erilliseksi makeanvedenaltaaksi suurteollisuuden tarpeisiin. Toukokuussa 1998 toteutuneen uuden säännöstelyn mukaisesti järven veden pinnantasot irrotettiin meriveden korkeudesta ja vakautettiin pysyvästi korkeammalle tasolle.

Tutkimusraportti pyrkii vastaamaan seuraaviin kysymyksiin: Kuinka arvokas Öjanjärvi on käyttäjilleen niin taloudellisesti kuin henkisesti? Miten ja missä laajuudessa järveä käytetään?

Virkistyskäytön taloudellisen arvon määrittelemiseksi on käytetty soveltuvien osin *contingent valuation* -menetelmää. CV-menetelmässä virkistyskäytön rahamääräinen arvioiminen tapahtuu yksilöiden ilmaisemien maksuhalukkuuksien pohjalta. Aineisto kerättiin haastattelemalla 142 Öjanjärven virkistyskäyttäjää.

Järven käyttäjistä veden laatua piti erinomaisena tai hyvänä 46 prosenttia vastaajista, tyydyttävänä 38 prosenttia, välttävänä tai sopimattomana 15 prosenttia. Loma-asukkaat eivät arvostaneet veden laatua yhtä korkealle kuin uimarrannan käyttäjät.

Edelleen Öjanjärven virkistysarvo on parantunut selvästi tai jonkin verran 42 prosentin mielestä, säilynyt ennallaan 31 prosentin mielestä ja huonontunut jonkin verran tai selvästi 21 prosentin näkemyksen mukaan.

Äänestystulos vedenpinnantasoa koskevassa kysymyksessä on selvä. Loma-asukkaista enemmistö eli 63 prosenttia haluaa vedenpintaa nostettavan, 21 prosenttia purkaa padot, 11 prosenttia ei osannut tai halunnut vastata ja 6 prosenttia halusi säilyttää pinnantason nykyisellään.

Maksuhalukkuuksia tarkasteltaessa vedenpinnan nostajat voittivat vain niukasti (150 taloutta x 400 markkaa, yhteensä 60 000 markkaa) määrällisesti selvästi harvalukuisemmat patojen purkajat (55 taloutta x 1 000 markkaa, yhteensä 55 000 markkaa), jotka olivat suuremman summan muodossa kärkevämmin asiansa takana.

Öjanjärven loma-asunnoilla viettää aikaansa 1 022 varsinaista käyttäjää, jollaisiksi katsotaan ydinperhe. Möheillä on lisäksi 1 825 säännöllistä käyttäjää,

kuten lähisukulaiset. Vieraita mökeillä käy noin 9 052 henkilöä vuodessa. Uimarannan säännöllisiä käyttäjiä arvioidaan Öjanjärvellä olevan noin 4 800 henkilöä. Kaiken kaikkiaan järveä käyttävän viiteryhmän koko on vuositasolla noin 17 000 henkeä.

Öjanjärven loma-asunnoissa vietetään vuodessa 90 958 virkistysvuorokautta. Mainittujen virkistysvuorokausien yhteisarvo on vastaajien ilmoittamien arvostusten perusteella noin 11,37 miljoonaa markkaa vuodessa. Yhden henkilön osalta virkistysvuorokauden arvo on 125 markkaa.

Uimarannan käyttäjät arvostivat rantakäynnin rahalliseksi arvoksi 13 markkaa, ja vuodessa rantakäyntejä arvioitiin olevan 24 000. Uimarantakäyntien rahallinen arvo on noin 0,31 miljoonaa markkaa vuodessa.

Mikäli järviympäristön tila muuttuisi nopeasti huonompaan suuntaan, loma-asukkaista 76 prosenttia olisi valmis arvionsa mukaan panostamaan 10 000 markkaa järven pelastamiseksi kertaluontoisena maksuna; yhteensä 2,77 miljoonaa markkaa. Uimarannan käyttäjistä 83 prosenttia olisi valmis maksamaan keskimäärin 200 markkaa; yhteensä 0,25 miljoonaa markkaa.

Loma-asukkaiden ilmoittama kiinteistön ja käyttöirtaimiston arvo on 250 000 markkaa. Kiinteistöjen yhteisarvo kokonaisuudessaan on 91,25 miljoonaa markkaa. Tästä järven osuudeksi vastaajat arvioivat 60 prosenttia eli 54,75 miljoonaa markkaa.

Maksuhalukkuuskysymyksissä esille tulleet suuret rahamääräiset summat on tulkittavissa viestiksi vapaa-ajan ja oman lomapaikan huomattavasta merkityksestä Öjanjärvellä aikaansa viettäville yksilöille ja perheille. Itse asiassa moni haastateltavista totesikin, että oman mökkipaikan arvoa ei voi rahalla edes mitata.

Lomamaisemassa yksittäisillä henkilökohtaisilla paikoilla on oma 'subjektiivinen arkeologiansa'. Mökkirantaan kiinnitytään tunnesitein; eletyt kokemukset, yhteiset hetket sukulaisten kanssa, luonnon rytmi ja tapahtumat saavat merkityksensä paikan kontekstissa, jolloin paikan ja subjektin välille muodostuu vahva tunneside.

Edelleen laajemmassa käsitteilyssä vesiympäristöt ovat osa suomalaista kansallisvarantoa. Niiden voidaan katsoa edustavan arvoja, joihin suomalaisen luonto, luonne ja peräti suomalainen kulttuuri yhdistetään.

Virkistysyhyötyjen säilymisen kannalta tulisi huolehtia vesistön aktiivisesta suojelusta ja kehittämisestä niin julkisten kuin yksityistenkin tahojen toimesta. Alueen asukkaiden omalla aktiivisuudella on ollut suuri – ja tulee ilmeisesti jatkossakin olemaan – ratkaiseva vaikutus virkistyskäytön kehittymiselle.

SISÄLLYSLUETTELO

Alkusanat.....	3
Tiivistelmä.....	4
Sisällysluettelo.....	6
Taulukot.....	7
1. JOHDANTO.....	8
1.1. Virkistyskäytön arvottaminen.....	10
1.2. Tutkimuksen tarkoitus ja rajaukset.....	11
1.3. Raportin rakenne.....	12
2. TUTKIMUSALUE.....	13
2.1. Venereitit, yritykset ja matkailu.....	16
2.2. Öjanjärven säännöstelykäytäntö.....	18
2.3. Keskustelua lehtien palstoilla.....	20
3. AINEISTON HANKINTA.....	23
3.1. Haastattelut kesällä 1997.....	24
3.2. Otoksien peruslukujen kuvaus.....	26
4. ÖJANJÄRVEN VIRKISTYSKÄYTTÖ.....	29
4.1. Veden laatu.....	31
4.2. Käytettävyyden muutokset.....	34
4.3. Kalastus.....	35
4.4. Huomioita ja kehittämisehdotuksia.....	37
5. YMPÄRISTÖN TALOUDELLINEN ARVOTTAMINEN.....	42
5.1. Julkishyödyke.....	43
5.2. Arvoluokittelu.....	44
5.3. <i>Contingent Valuation</i> -menetelmä.....	46
5.4. Menetelmään liittyvät harhat.....	48
6. MAKSUHALUKKUUSKYSYMYKSET.....	51
6.1. Veden säännöstely.....	52
6.2. Virkistysvuorokausi ja uimarantakäynti.....	58
6.3. Katastrofiskenaario.....	61
6.4. Lomakiinteistö ja harrastusvälineet.....	63
7. TULOKSIA TILASTOALUEITTAIN.....	67
7.1. Veden laatu ja käytettävyys.....	69
7.2. Veden säännöstely.....	71
7.3. Maksuhalukkuuskysymykset.....	72
8. LOMAMAISEMAN MIELENMAISEMA.....	73
8.1. Vesiympäristö.....	74
8.2. ”Sitä kuusta kuuleminen...”.....	76
9. VIRKISTYSKÄYTÖN MERKITYS JA LAAJUUS.....	78
9.1. Arvottamisen motiivit.....	78
9.2. Ympäristönsuojelu.....	81
10. JOHTOPÄÄTÖKSET.....	84
10.1. Taloudellinen tarkastelu.....	85
10.2. Arvot ja tosiasiat.....	87
10.3. Loppusanat.....	88
Epilogi – ’Öjanjärven aurinkorannat Oy’.....	90
Sammandrag.....	93
Lähteet.....	113

TAULUKOT

Taulukko 1:	
Otoksien kuvaus joidenkin ominaisuuksien osalta.....	27
Taulukko 2:	
Loma-asukkaiden virkistysvuorokaudet sekä uimarannan käyttäjien uimarantakäynnit.....	29
Taulukko 3:	
Loma-asukkaiden yleisimmät virkistäytymisvälineet.....	30
Taulukko 4:	
Veden laatu loma-asukkaiden ja uimarannan käyttäjien mukaan.....	32
Taulukko 5:	
Virkistysarvon ja käytettävyyden muutokset loma-asukkaiden ja uimarannan käyttäjien mukaan.....	34
Taulukko 6:	
Loma-asukkaiden sekä lähiympäristön vapaa-ajan kalastajien kalakerrat ja kalasaalis.....	36
Taulukko 7:	
Veden säännöstely loma-asukkaiden mukaan.....	53
Taulukko 8:	
Veden säännöstely uimarannan käyttäjien mukaan.....	54
Taulukko 9:	
Maksuhalukkuus loma-asukkaiden osalta veden säännöstelystä.....	55
Taulukko 10:	
Maksuhalukkuus uimarannan käyttäjien osalta veden säännöstelystä.....	55
Taulukko 11:	
Virkistysvuorokauden ja uimarantakäynnin rahamääräinen arvo.....	58
Taulukko 12:	
Kertaluontoinen maksuhalukkuus ympäristön tilan äkillisestä muutoksesta.....	61
Taulukko 13:	
Kiinteistön ja sen käyttöomaisuuden arvo.....	65

1. JOHDANTO

Ihmisen suhde vesiympäristöön on muuttunut ratkaisevasti viimeisten kolmen sadan vuoden aikana. Ennen teollistumista vesistöjä käytettiin lähinnä liikkumiseen ja kalastamiseen. Matalarantaisia järviä kuivatettiin myös maanviljelyn tarpeisiin. Teollistumisen alkuaikoina 1850-luvulta lähtien vesistöjen käyttötarve muuttui selkeämmin luonnonresursien taloudellisen hyödyntämisen suuntaan.

Vesiliikenne (uitto) sekä vesivoimantuotanto nousivat vähitellen keskeiseksi vesistöjen käyttömuodoiksi. Sittemmin 1950-luvulta lähtien on korostunut edelleen yhdyskuntien ja teollisuuden raakaveden hankinta sekä alati kasvavassa määrin vesistöjen virkistys- ja vapaa-ajankäyttö. (Lakso & Alasaarela 1990, 17-18).

Vesistöt ovat tärkeitä niin elinkeinoelämälle, yhdyskunnille kuin vapaa-ajankäyttäjille. Käyttömuodot, jotka vähentävät vesistöjen luonto- ja virkistysarvoa koetaan luontoaktivistien sekä virkistyskäyttäjien kannalta ongelmallisiksi. Yleisellä tasolla energiatalous, tulvasuojelu, uitto, vesiliikenne ja jätevesihuolto edustavat järvien käyttöön liittyviä ”kovia arvoja”, siinä missä luonnonsuojelu, kalatalous, virkistyskäyttö ja käyttövesihuolto edustavat ”pehmeitä arvoja”. (Emt., 27).

Tekojärvien perustamisen lähtökohdat ovat poikkeuksetta nojanneet hyötyajatteluun, jossa yhdistyvät tulvasuojelu, voimatalous sekä teollisuuden ja yhdyskuntien raakaveden käyttö. Toisaalta tekojärvistä on saatu virkistyskäyttöhyötyjä esimerkiksi tapauksissa, joissa on syntynyt kokonaan uusi vesiallas. Tällöin on syntynyt alueelle uutta käytettävää vesipinta-alaa sekä rantaviivaa.

Kärjen (1990) tutkimuksessa eri intressiryhmien edustajat arvioivat tekojärven perustamista hyvin eri tavoin. Voimatalouden edustajia lukuunottamatta muut näkivät rakentamisesta aiheutuneen myös ongelmia. Suurimpia tekojärviin liittyviä ongelmia ovat vedenpinnan säännöstelystä aiheutuvat eroosio- ja virkistyskäyttöhaitat sekä viljely- ja metsätalousmaiden vettyminen.

Vesistöjen säännöstelyn vaikutukset virkistyskäyttöön eivät ole yksiselitteisiä. Vedenpinnantason vaihtelu vaikuttaa niin ikään kalakantaan, rantojen kasvillisuuteen, maisemaan ja yleensä vesiluontoon. (Ks. Aittoniemi 1993). Vedenpinnan korkeuden optimitaso on erilainen eri tyyppisillä rannoilla; tämä johtuu esimerkiksi maankäyttömuodoista ja näi-

hin liittyvistä taloudellisista intresseistä sekä vesiharrastusten painopisteistä. Myös ihmisten subjektiiviset näkemykset siitä, mille korkeudelle vedenpinta tulisi vakauttaa, poikkeavat toisistaan.

Öjanjärvi ei ole tyypillinen tekojärvi, vaan entisen merenlahden tilalle muodostettu makeanveden allas. Rannat ovat olleet valmiiksi asuttuja ja rakennettuja edustuen perinteistä Pohjanmaan rannikon huvila- ja maaseutuasutusta. Järven ympäristöä ei ole liioiteltua luonnehtia paikallisesti arvokkaaksi kulttuurimiljööksi.

Lähivuosisikymmenien aikana tapahtunut vapaa-ajan lisääntyminen sekä sen arvostuksen kasvu ovat nostaneet virkistyskäytön keskeiseksi vesistöjen käyttömuodoksi. Niin ikään työelämän muutokset ovat vaikuttaneet ajankäytön jakautumiseen. Vapaa- ja työajan väliset erot eivät ole enää yhtä jyrkkiä. Osa-aika- ja etätö ovat mahdollistaneet työnteon muualla kuin työpaikalla. Korkea työttömyysaste sekä väestön ikääntyminen ovat osaltansa kasvattaneet loma-asuntojen käyttöä, ja samanaikaisesti näiden varustelutaso on parantunut.

Järven välittömässä vaikutuspiirissä asuu vakinaisesti tai osa-aikaisesti 365 käyttäjätaloutta. Laajalahden uimarannalla on noin 1 500 säännöllistä käyttäjätaloutta. Järven lähimaasto soveltuu hyvin ulkoiluun, marjastukseen, sienestykseen ja luonnon tarkkailuun. Alueella sijaitsee kaupungin luontopolku. Järvellä toimii tällä hetkellä yksi matkailualanyritys, joka harjoittaa veneretkien järjestämistä sekä yksi majoitus- ja ravitsemistoimintaa harjoittava yritys.

Yleisellä tasolla virkistyskäytön kannalta kriittisiä tekijöitä ovat olleet maan kohoamisen myötä tapahtuva mataloituminen, umpeenkasvu, ajoittainen happamuus sekä rehevöityminen. Virkistyskäyttäjät ovat huolissaan läheisen maantien päästöistä sekä riskeistä, jotka liittyvät mm. kemikaalien kuljettamiseen kapealla rantatiellä vesistön välittömässä läheisyydessä. Painokkaita puheenvuoroja on esitetty motellin, pesulatoiminnan ja loma-asutuksen mahdollisista päästöistä järveen.

Motiivit Öjan-Luodonjärven perustamiseksi löytyvät edellä kuvatuista nk. taloudellisista 'kovista arvoista'. (Ks. tarkemmin kappale 2.2. Öjanjärven säännöstelykäytäntö). Teollisuuden edustajat katsovat veden saatavuutta ensisijaisesti liiketaloudellisista lähtökohdista. Kaupungin edustajille raakaveden saatavuuden turvaaminen liittyy alueelliseen kehittämiseen, missä teollisuuden työpaikat tarkoittavat verotuloja sekä edelleen positiivisia taloudellisia kerrannaisvaikutuksia alueelle.

1.1. VIRKISTYSKÄYTÖN ARVOTTAMINEN

Veden ja rantojen laatu, altaan syvyysuhteet, kasvillisuus, alueen saavutettavuus, mahdolliset ulkoiset häiriötekijät ja maiseman vetovoima ovat keskeisiä arvosteluperusteita mitattaessa vesistöalueen virkistyskäyttöarvoa. Näiden ulkoisten tunnusmerkkien lisäksi virkistysarvoa voidaan lähestyä subjektiivisten arvostusten ulottuvuudella, jolloin virkistysalueen käyttäjien omat kokemukset nostetaan tarkastelun keskipisteeseen.

Eräs tapa lähestyä subjektiivisen arvostuksen määrää, on *contingent valuation* -menetelmä. CV-menetelmässä jonkin hyödykkeen laadun kuvitteellista määrää, muutosta tai ominaisuutta arvotetaan mittaamalla ihmisten maksuhalukkuutta. Kuvitteellisuus eli hypoteettisuus tarkoittaa siis tapahtumaa, joka ei ole todellinen, vaan haastattelijan konstruoima 'verbaalinen simulaatio' valitun hyödykkeen laadun muutoksista tai ominaisuuksista.

Maksuhalukkuuskysymykset eivät yksin riitä selittämään haastateltavien motiiveja, toiveita, kokemuksia ja näkemyksiä, vaan CV-menetelmän rinnalla on järkevää käyttää kvalitatiivista lähestymistapaa, jossa ihmisten näkemyksiä ja arvostuksia kuuntelemalla, *ex animo*, saadaan monisyisempiä tulkintoja. Ekonometriseen analyysin perustuvat mallit toimivat hyvin selitettäessä tilastollisia säännönmukaisuuksia, mutta ne eivät selitä poikkeuksia mallista, eivätkä liioin erityisen syvällisesti mielipiteiden taustoja.

Ympäristötaloustieteilijöiden keskuudessa vallitsee yhä laajempi yksimielisyys siitä, että muutkin kuin markkinoilla todentuvat ja havaittavat ympäristöhyödyt on mahdollista sisällyttää yhteiskunnallisessa päätöksenteossa käytettäviin laskelmiin. Kuinka laskelmia käytännössä sovelletaan, ja mihin tai kenen määritelmiin ympäristön arvottaminen pohjautuu, on jo huomattavasti vaikeampi kysymys.

Virkistyskäytön osalta ollaan läheisesti tekemisissä ympäristön taloudellisen arvottamisen kanssa, koska virkistysyödyt syntyvät lähinnä ympäristöresursseista. Virkistyskäytön ja ympäristön yhteys on mielekäs ja luonteva johtuen ihmisen sekä 'hyödykkeen' välisestä jokseenkin selkeästä funktionaalisesta suhteesta. Sen sijaan ympäristön arvottaminen ilman minkäänlaista käyttöyhteyttä on aina hankalampaa.

Rahamääräistä virkistyskäyttöarvoa lähestytään haastateltavien ilmoittamalla rahasummilla. Haastatteluissa esiintulleet rahasummat on tulkittavissa tarvittaessa eräänlaisina äänestystuloksina, jolloin vähemmistön mielipide saa suuremman painoarvon suuremman maksuhalukkuuden muodossa. (Ks. tarkemmin luku 6.1. Veden säännötely). Raha toimii tässä tapauksessa mielipiteen voimakkuutta ilmaisevana mittarina. Toisaalta rahasummat on nähtävissä haastateltavien ilmaisuna arvostuksen määrästä.

Raportissa käsitellään virkistäytymisen sekä lomapaikan merkitystä henkisellä ulottuvuudella. Edelleen henkinen ulottuvuus on siirrettävissä laajempaan kansantaloudelliseen yhteyteen. Tässä tapauksessa vesistöjen virkistyskäyttö näkyy lähinnä virkistäytymisestä syntyvänä henkisenä ja fyysisenä hyvinvointina, jonka voi olettaa epäsuorasti ilmenevän mm. terveydenhuollon säästöinä, vähentyneinä työpoissaoloina ja työtehon yleisenä parantumisena.

1.2. TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA RAJAUKSET

Tutkimus on saanut alkunsa keväällä 1997, jolloin Öjanjärven säännötely-yhtiö tiedusteli Chydenius-Instituutin mahdollisuuksia tutkia virkistyskäyttöä. Tarkoitusta varten perustettiin ohjausryhmä, jossa olivat säännötely-yhtiön edustajina Kokkolan kaupunki, Outokumpu Zinc Oy ja Kemira Chemicals Oy. Lisäksi ohjausryhmässä toimivat Keski-Pohjanmaan ympäristökeskuksen sekä Chydenius-Instituutin edustajat.

Tutkimuksen tarkoituksena on ollut Kokkolan Öjanjärven virkistyskäytön taloudellinen ja henkinen arvottaminen. Tutkimus pyrkii vastaamaan seuraaviin pääkysymyksiin: Kuinka arvokas Öjanjärvi on käyttäjilleen? Miten ja missä laajuudessa järveä käytetään? Miten järven käyttöä tulisi kehittää?

Virkistyskäytön taloudellisen arvon määrittelemiseksi on käytetty soveltuvin osin *Contingent valuation* -menetelmää. CV-menetelmässä virkistyskäytön rahamääräinen arvioiminen tapahtuu yksilöiden subjektiivisten arvostusten pohjalta. Näiden arvostusten tutkimiseksi järjestettiin kysely Öjanjärven käyttäjien keskuudessa kesällä 1997.

Yhtenä teoreettisena johtolankana on ollut kuluttajien preferenssien eriytymättömyys hypoteettisessa asetelmassa, missä maksuhalukkuudet nähdään pikemminkin asenteiden ja arvostusten heijastumina kuin to-

dellisen kaltaisina valintoina ja maksutapahtumina. Toisena teoreettisena johtolankana on ajatus ympäristöhyödykkeen kokonaisarvon todentamisesta, missä käyttöarvon ohella virkistysympäristöllä katsotaan olevan merkittävä olemassaoloarvo.

Tutkimuksen tehtävänä ei varsinaisesti ole ollut CV-menetelmän käytettävyyden arvioiminen, vaikka tähän kysymykseen otetaankin paikka paikoin kantaa raportissa. Toisaalta tämä 'kantaottavuus' on ollut luonteva ratkaisu johtuen menetelmän ympärillä käydystä vilkkaasta kansainvälisestä keskustelusta. Lähestymistapa ei ole puhtaan ekonometrinen, vaan soveltava ja osin kokeileva.

Jotta näkökulmasta ei olisi muodostunut liian kapea ja teoreettinen, haastattelujen yhteydessä tiedusteltiin myös loma-asukkaiden Öjanjärven käyttöä koskevia muita mielipiteitä. Pääpaino raportissa on annettu virkistyskäyttäjien omille mielipiteille ja äänenpainoille.

Kyselyyn pohjautuvan raportoinnin lisäksi tarkastellaan virkistyskäytön yleistä näkökulmaa suhteessa tutkimusalueen erityispiirteisiin. Mukana on myös osuuksia, joissa pohditaan tutkimuksen keskeiskäsitteitä sekä teoreettisia taustatekijöitä.

1.3. RAPORTIN RAKENNE

Tutkimusraportin luvut 1-3 johdattelevat tutkimusaiheeseen ja -alueeseen pitäen sisällään tämän johdanto-osuuden, tutkimusalueen esittelyn, säännöstelykäytännön sekä haastatteluiden toteutuksen. Mukana on lyhyt katsaus (alaluku 2.3) lehtien palstoilla 1990-luvun alkupuolella käytyyn keskusteluun. Luvussa kolme, *Aineiston hankinta*, esitellään haastattelun toteutus ja otoksien peruslukujen kuvaus.

Luvussa neljä tarkastellaan kyselyn tuloksia virkistyskäytön määrän, veden laadun, virkistysarvon muutoksien, kalastuksen ja vesiympäristön yleisen käytettävyyden osalta. Viimeisessä alaluvussa (4.4) esitellään haastateltujen loma-asukkaiden ja uimarannan käyttäjien näkemyksiä ja kehittämisohdotuksia.

Viidennessä luvussa perehdytään ympäristön taloudelliseen arvottamiseen, arvoluokitteluun sekä *contingent valuation* menetelmään. Osio on luonteeltaan teoreettinen ja toimii perustana seuraavalle luvulle (6.), jossa esitellään maksuhalukkuuskysymyksien tulokset veden säännöste-

lyn, virkistysvuorokauden ja uimarantakäynnin, katastrofiskenaarion sekä kiinteistöjen arvon osalta.

Luku seitsemän pohjautuu tilastoalueita kuvaavien tunnuslukujen esittelyyn. Öjanjärvi jaettiin tutkimustulosten analysointivaiheessa viiteen eri tilastoalueeseen: Laajalahti, Marjaluoto, Lammassaari, Byrkholmen ja Bysundet. Tilastoalueiden esittely ja alueet havainnollistava kartta löytyvät tästä luvusta.

Luku kahdeksan avaa kvalitatiivisen perspektiivin haastatteluihin pohjimalla loma- ja vesiympäristön henkistä merkitystä sekä lomakiinteistöön liittyvää subjektiivisen arvostuksen luonnetta. Osiossa yhdistyvät teoreettiset ainekset haastateltavien kommentteihin. Alaluvussa (8.2) luodaan katsaus paikan ja maiseman arvostukseen.

Yhdeksännessä luvussa luodetaan virkistyskäytön merkitystä ja laajuutta niin yleisesti kuin Öjanjärvellä tehtyjen haastattelujen perusteella. Alaluvussa (9.1) esitellään haastateltavien näkemyksiä ja motiiveja virkistysarvon muodostumisesta. Alaluvussa (9.2) käsitellään ympäristönsuojelun ja virkistyskäytön suhdetta.

Viimeisessä luvussa 10 esitellään tutkimuksen keskeisimmät tulokset ja johtopäätökset tiivistettyinä. Alaluvussa (10.1) käsitellään maksuhaluuskysymyksien tulokset kootussa muodossa, jonka jälkeen alaluvussa (10.2) pohditaan taloudellisen arvottamisen ongelmia. Aivan raportin lopussa on laaja ruotsinkielinen tiivistelmä, *Sammandrag*, jossa tutkimuksen keskeiset tulokset esitellään lyhennetyssä muodossa.

2. TUTKIMUSALUE

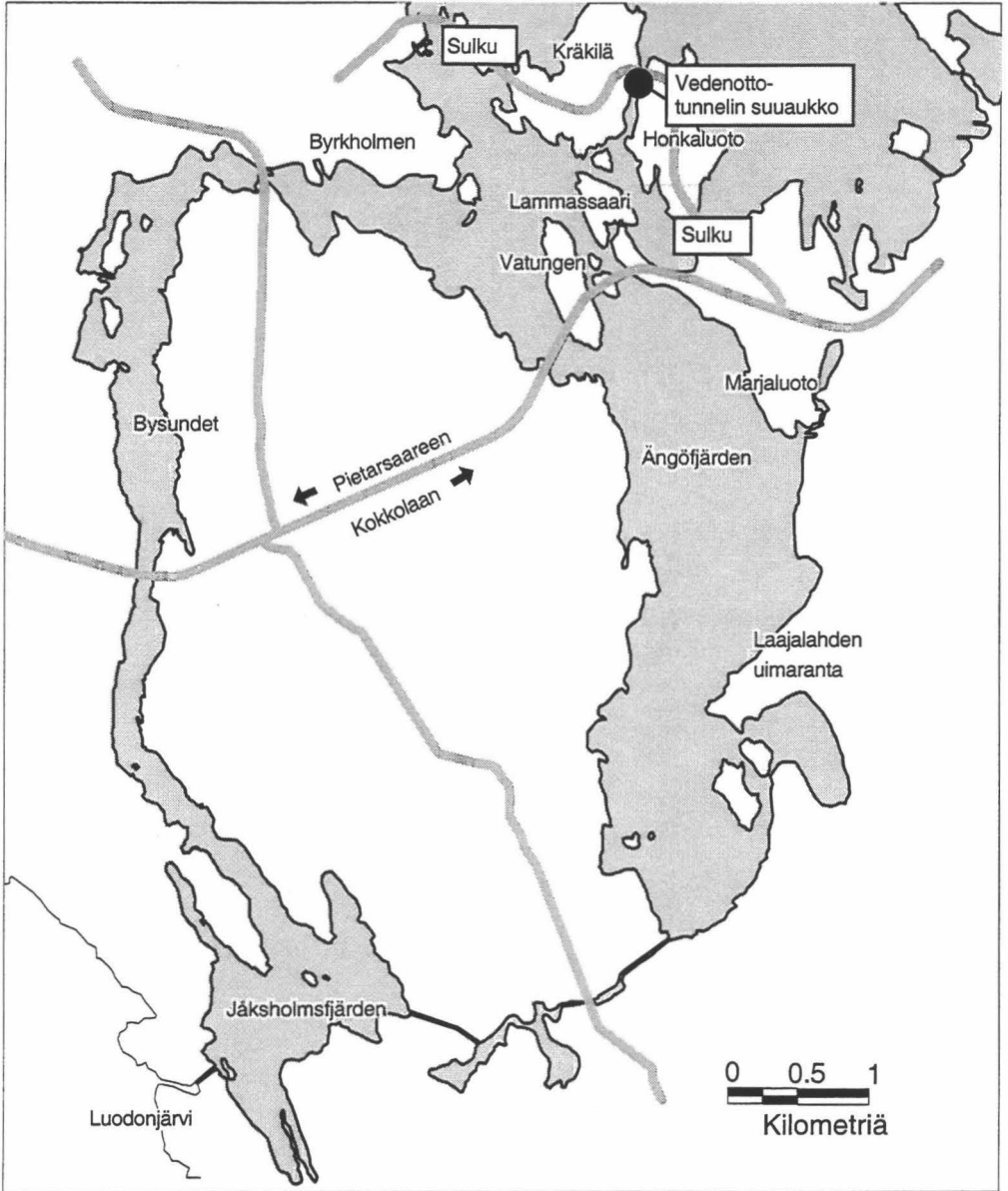
Öjanjärvi on syntynyt vuonna 1969, jolloin se padottiin merenlahdesta erilliseksi makeanvedenaltaaksi lähinnä suurteollisuuden tarpeisiin. Vettä käytetään Kemira Chemicals Oy:n, OMG Kokkola Chemicals Oy:n, Imatran Voima Oy:n ja Outokumpu Zinc Oy:n laitoksilla prosessisekä talousvetenä. Järvi toimii myös Kokkolan kaupungin varavesilähteenä.

Vettä johdetaan Ykspihlajan teollisuuslaitoksille meren alla kulkevan tunnelin kautta. Parhaimmillaan 1970-luvulla vettä on voitu ottaa korkean veden aikaan 6 m^3 sekunnissa. Tällä hetkellä vettä käytetään keskimäärin enää $0,6\text{ m}^3$ sekunnissa.

Öjanjärvi on kapean lounaiskulmassa sijaitsevan Gåsörenin kannaskanavan kautta yhteydessä huomattavasti suurempaan Luodonjärveen, joka padottiin kahdeksan vuotta ennen Öjanjärven patoamista Pietarsaaren teollisuuden makeanveden lähteeksi. Järveen laskee Kruunupyynjoen pohjoinen haara eteläisen laskiessa Luodonjärveen.

Tutkimusalue sijaitsee Kokkolan keskustasta noin 5 kilometriä lounaaseen. (Ks. kuva 1). Kätevimmin järvelle saavutaan Kokkolan suunnasta kulkemalla maantie 749:ä (nk. pohjoista ohikulkutietä) pitkin Pietarsaaren suuntaan. Öjanjärvi sijaitsee suurimmalta osin Kokkolan kaupungin alueella, eteläisimmät järven osat, Jåkscholmsfjärden ja Laajalahden pohjukka, ovat Kruunupyyn kunnan alueella. Vesialue muistuttaa yleisluodoltaan hevosenkenkää, muodostaen kuitenkin täyden ympyrän, joka on mahdollista kiertää kokonaisuudessaan esimerkiksi pienehköllä moottoriveneellä.

Kooltaan suurempi Itäinen allas muodostuu Laajalahdesta ja Ängöfjärdenistä. Järven pohjoisosassa sijaitsee Byrkholmsfjärden. Läntinen allas, Bysundet, on muodoltaan kapeahko salmi, jonka eteläpäässä avautuu matala ja ruohikkoinen Jåkscholmsfjärden, mistä on edelleen yhteys suurempaan Luodonjärveen. Öjanjärven pinta-ala on noin 13 km^2 , keski-syvyys noin 1,6 m, suurin syvyys 9 m ja vesitilavuus noin 20 miljoonaa m^3 . (Uusimäki 1993, 3).



Kuva 1: Tutkimusalue ja Öjanjärvi vesialueineen. Makeanveden alue rajoittuu Kräkilän ja Honkaluodon eteläpuoliseen vesistöön.

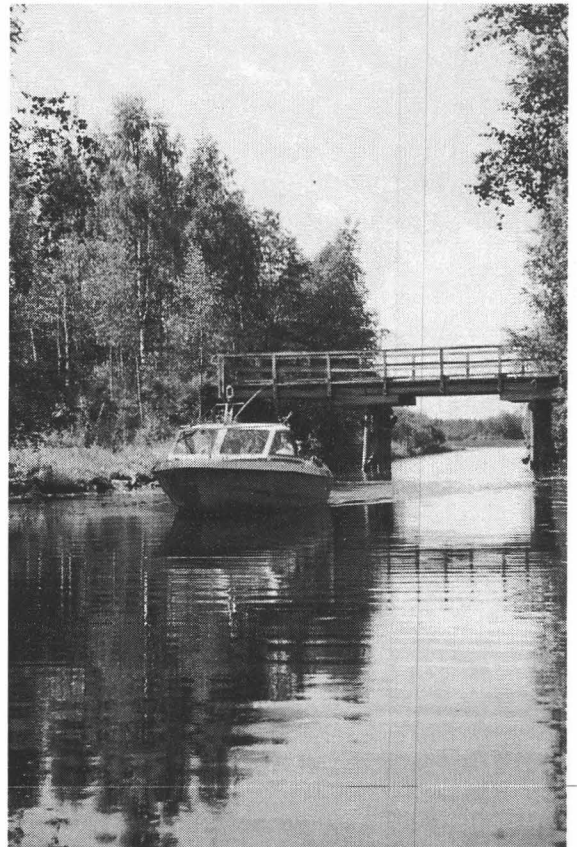
2.1. VENEREITIT, YRITYKSET JA MATKAILU

Alueella on merkittäviä veneily- ja ulkoilureittejä. Öjan- ja Luodonjärven venereiteistä, viitoituksesta ja kartoituksesta on huolehtinut pääasiassa *Förening skärgårdsrådet r.f.*, joka on aktiivisesti ajamassa yhdessä merenkulkulaitoksen kanssa virallista veneilyreittiä Pietarsaaren ja Kokkolan välille. Väylän tavoitesyvyudeksi on kaavailtu 1,8 metriä ja leveydeksi 20 metriä.

Tällä hetkellä kaupunkien välistä veneliikennettä rajoittavat Öjanjärven puolella pienikokoiset sulkulaitteet sekä nykyisten reittien leveys ja mataluus. Merialueen kautta Pietarsaari-Kokkola väli voidaan kulkea kiertämällä Kätölandet (Kätöskatan) kolmen metrin merkittävä väylää pitkin. Makeanveden altaiden kautta kuljettaessa ajetaan kahden sulun läpi, jotka erottavat Öjan- ja Luodonjärvet merialueesta. Kaupunkien välinen vesireitti makeanvedenaltaita pitkin on hieman lyhyempi ja suojaisampi kuin meriteitse. Reitti on maisemallisesti erittäin antoisa, joten sen kehittämisellä on matkailullista arvoa.

Kuva 2: Öjanjärven eteläpäässä kiemurtelee idyllinen Laajalahden ja Jäskholmsfjärdenin yhdistävä kanava, joka mahdollistaa koko järven kiertämisen moottoriveneellä.

Päätoimisesti Öjanjärvellä vaikuttaa kaksi turismielinkeinoa harjoittavaa yritystä. *Suomen design matkat* järjestää Öjan-Luodonjärven sekä läheisen merialueen tuntumassa räätälintyönä tehtyjä ohjelmallisia veneetkiä lähinnä yrityksille ja yhteisöille. Hickerön saarella Pietarsaarentien varressa noin 7 kilometriä Kokkolasta sijaitsee *Hickerö beach*, jossa harjoitetaan majoitus- ja ravitsemistoimintaa. Motellilla on viihtyisä kesäterassi sekä lyhyehkö hiekkaranta.





Kuva 3: Kesäinen terassi Hickarö Beach -motellilla Pietarsaarentien varrella. Motellilla on oma uimaranta ja mahdollisuus harrastaa mm. lentopalloa.

Jäksholmsfjärdenin pohjukassa Kruunupyynjoen varressa sijaitti vuosina 1673-1704 Pohjoismaiden suurin veneveistämö, jossa parhaimmillaan työskenteli 260 työntekijää. Veistämöalueesta ollaan parasta aikaa kehittämässä Kruunupyyn kotiseutuyhdistyksen, lähialueen kuntien sekä EU:n yhteistyöhankkeessa museomatkailukohdetta. Museoalueelle on tilauksesta opastettuja kierroksia, ja paikallinen matkailuyrittäjä hyödyntää veistämöaluetta säännöllisesti yhtenä ohjelmallisena reittipisteenä.

2.2. ÖJANJÄRVEN SÄÄNNÖSTELYKÄYTÄNTÖ

Jääkauden jälkeinen maankohoaminen Pohjanmaalla aiheuttaa sen, että Luodon-Öjanjärven vedenkorkeus laskee noin yhden senttimetrin vuodessa. Pohjan sedimentoituminen nopeuttaa pinnanlaskua joidenkin arvioiden mukaan myös noin senttimetrin verran vuodessa¹.

Vesistön luonnontilaiseksi palauttaminen, eli patojen purkaminen, tarkoittaisi vesialueen virkistyskäytön luonteen perusteellista muuttumista. Vedenpinta laskisi kertaheitolla noin 25 senttimetriä. Vuosikymmenien saatossa vedenpinta laskisi edelleen maankohoaminen johdosta. Rantoja ja veneväyliä jouduttaisiin ruoppaamaan. Myös loma-asuntoja jouduttaisiin siirtämään ajan kanssa pakenevan rantaviivan mukaisesti.

Öjanjärven säännöstelyn historia alkoi vuodesta 1969, jolloin Länsi-Suomen vesioikeus myönsi 24.11.1969 tekemällään päätöksellä nro. 96/1969 luvan Rikkihappo Oy:lle, Outokumpu Oy:lle ja Kokkolan kaupungille Jouxfjärden, Träskminnsviken ja Laajalahti -nimisten merenlahtien patoamiseksi nk. Öjanjärven makeanveden altaan muodostamiseksi. Samassa yhteydessä myönnettiin lupa Luodonjärven ja Öjanjärven yhdistämiseksi kanavalla. (Länsi-Suomen vesioikeus 1996, 3).

Öjanjärven säännöstelystä on vastannut säännöstely-yhtiö, jonka kokoonpano muodostuu vettä käyttävän teollisuuden ja Kokkolan kaupungin edustajista. UPM-Kymmene Oy vastaa Luodonjärven säännöstelystä.

Uusi Luodon-Öjanjärven säännöstely-yhtiö vastaa kummankin järven säännöstelystä vesioikeuden viimeisimmän toukokuussa 1998 vahvistaman säännöstelykäytännön mukaisesti, jossa vedenpinnantasoa nostettiin. Yhtiön muodostavat Kokkolan kaupunki, Pietarsaaren kaupunki, Luodon kunta ja Kruunupyyn kunta, jotka yhdessä hakivat vanhojen luvan haltijoiden myötävaikutuksella 6.4.1990 alkaen vesioikeuden vahvistusta Luodon-Öjanjärven säännöstelyn muuttamiseksi. Kaupunkien ja kuntien hakemus koskien uutta säännöstelyä sai lainvoiman 19.9.1997, jolloin vesiylioikeus vahvisti päätöksen.

¹ Sedimentoituminen on ilmiö, johon vaikuttavat joen tuomat ainekset ja ravinteet. Yleisesti uskotaan ilmiön voimistuneen merenlahden patoamisen jälkeen virtauksien pienentyessä.

Toukokuussa 1998 käytännössä toteutuneen uuden säännöstelyn mukaisesti veden korkeus irrotettiin merivedenkorkeudesta ja vakautettiin pysyvästi korkeammalle tasolle. Vedenpintaa nostettiin keskimäärin 25 cm. Veden pinnantason säännöstely ei siis tapahdu enää suoraviivaisesti merivedenkorkeuden mukaisesti, kuten aikaisemmin.

Veden juoksutukset tapahtuvat edelleen pääasiassa Luodonjärven suiluista. Kalaportaiden kautta vettä juoksutetaan mereen 1.4.-15.6. sekä 1.9.-28.2- välisinä aikoina noin 1m³ sekunnissa.

Uuden säännöstelyn toivotaan kohentavan veden laatua ja virkistyskäyttömahdollisuuksia, joiden oletetaan paranevan vedenpinnan nousun, vedenkorkeuden vaihtelun vähenemisen, rantojen umpeenkasvun hidastumisen sekä maiseman parantumisen myötä.

”Hanke vaikuttaa positiivisesti järven käyttömuotoihin. Veneilyn edellytykset alueella paranevat, umpeenkasvu hidastuu ja erityisesti hauen ja lahnan lisääntyminen helpottuu. Myös järven käyttö virkistäytymiseen, uimiseen ja retkeilyyn paranee.” (Emt., 4).

Yleisesti ottaen päätöksen katsotaan olevan myönteinen järven virkistyskäytön kannalta. Nyt toteutunut vedenpinnan nosto tulee johtamaan myös korvauksiin. Kuntien omistaman säännöstely-yhtiön on maksettava noin kolmella miljoonalla markalla korvauksia uuden säännöstelyn aiheuttamasta peltojen ja rantojen vettymisestä.

”Kuivatustilan huononemisesta alavilla mailla on laskettu aiheutuvan vettymistä pelto- ja metsämaille, niityille ja joutomaalle. Vettymiskorvausten suuruus on hakemuksen mukaan yhteensä 2,4 miljoonaa markkaa.” (Emt., 4).

Luodon- ja Öjanjärvellä oleville pengerrysalueilla aiheutuu kustannuksia pumppaamoiden nostokorkeuden sähkönkulutuksen kasvusta noin 15 000 markkaa vuodessa. Samoin Herrforsin voimalaitoksen tuotto tulee pienenemään, josta maksettavan kertakorvauksen suuruus on 216 500 markkaa. Säännöstelyn muutoksen kustannukset ovat yhteensä noin 2,7 miljoonaa markkaa.

2.3. KESKUSTELUA LEHTIEN PALSTOILLA

Järven ympärillä on käyty pitkään yhteiskunnallista keskustelua. Kuumimmillaan keskustelu on velloneut 1970-luvun vaihteessa ja 1990-luvun alkupuolella. Järven patoamisen jälkeen todettiin veden happamuudesta aiheutuneita kalojen joukkokuolemia syksyllä 1969 ja keväällä 1970. Sen sijaan 1990-luvun alkupuolella puhuttivat järvisyyhy² ja leväongelmat.

Veden laatu on vuosien varrella saanut erityisen paljon palstamillimetrejä ja ohjelma-aikaa paikallisissa tiedotusvälineissä. Ihmisten luottamusta järven veden laatuun ei ainakaan edistänyt kesän 1991 epäonniset tapahtumat, jolloin ympäristöviranomaiset vakuuttivat edellisen vuoden seurannan mittaustuloksiin vedoten järvisyyhyongelman poistuneen. Asia uutisoitiin paikallisissa tiedotusvälineissä näyttävästi.

"Laajalahden uimarannan vettä on turhaan pelätty. Se on uimakelpoista: sinileväkukintoja ja järvisyyhyä ei ole sieltä todettu. Näin kertoo ympäristöviranomaisten yhteenveto viime kesän aikana suoritetusta Öjanjärven tehostetusta tarkkailusta." (LK³, 10.6.1991).

Kuitenkin vain vajaa kuukausi järven tilan parantumisesta kertovien uutisten jälkeen ilmaantui jälleen järvisyyhyongelmia, jotka yleisessä mielipiteessä yhdistettiin automaattisesti veden laatuun.

"Lämmin ja aurinkoinen lauantai täytti Laajalahden uimarannan, mutta moni sai kokea karvaasti vilvoittavan uimareissun. Rannalla vietetyn päivän seurauksena Kokkolan terveyskeskukseen oli tullut kello viiteen mennessä 13 ilmoitusta järvisyyhyistä. Niistä 10 oli Laajalahdesta ja loput Vatungista." (LK, 7.7.1991).

Järvisyyhykeskustelun velloessa kuumimmillaan paikallinen tutkiva journalismikin on näytellyt osansa Öjanjärveä koskevassa kirjoittelussa.

"Torstaina, 15. heinäkuuta, iltapäivällä, SYPin mittari näyttää 23 astetta. Taivas on lähes pilvetön, tuulee hieman – uimasää mitä maini-

² Järvisyyhyä aiheuttaa imumato, joka elää loisena vesilinnuissa ja kotiloissa. Loinen ei elä ihmisessä. Kuitenkin ihoon tunkeutuva toukan pää aiheuttaa kiusallista kutinaa. Järvisyyhyn saamisen voi ehkäistä pyyhkimällä ihoa karhealla pyyhkeellä välittömästi uinnin jälkeen.

³ LK-lyhenteellä viitataan Erik ja Anita Nordströmin ja leikekirjaan. Lainaukset ovat paikallisista lehdistä, lähinnä Keski-Pohjanmaasta ja Kokkola-lehdestä.

oin. Rannalla on ihmisiä tusina. Autiota. Kokkolan vesi- ja ympäristöpiiristä lainattu lämpömittari näyttää 10 metriä rannasta veden lämpötilaksi 19 astetta. Rantaan päästyäni en kuivaa ihoani karhealla pyyhkeellä. Miksi sen tekisin, sillä faksihan vakuutti, että vesi on uimakelpoista. Kymmenen minuutin kuluttua kylästyn. En tunne minkäänlaista kutinaa. Tätä kirjoittaessani (20. päivänä, tiistaina) ihoni on edelleen täysin normaali, ei kutinaa tai punotusta sitten minkäänlaista.” (LK, 21.7.1993).

Virkistyskäytön kohentamiseksi on tällä vuosikymmenellä kokeiltu sekä ehdotettu monenlaisia ratkaisuja, kuten öljyputomeja, virtauskehittämiä, kuparisulfaattia, roskakalojen tehokalastusta, levän ja kaislan keräystä, tierumpuja, kalaportaita, ruoppauksia ja toimenpideohjelmia.

”Öjanjärven kuormitusta aiotaan toden teolla vähentää. Eri kuormittajaryhmille laaditaan omat toimenpideohjelmat, joilla järven rehevöitymistä voidaan estää.” (LK, 23.8.1991).

”Laajalahden uimaranta on ehkä mahdollista eristää cercaria -toukkia estävällä puomilla, sillä toukkia kantavia kotiloita ei uimarannan hiekkapohjassa ole. Toukat kulkeutuvat virtausten mukana uimarannalle kauempaa lahden pohjukoista, joissa kotiloesiintymiä on runsaasti.” (LK, 8.6.1993).

Asukkaissa on herättänyt närää myös yksipuolinen säännöstelykäytäntö, jossa juoksutukset tapahtuvat pääasiassa Pietarsaaren puoleisella Luodonjärvellä. Tästä johtuen osa Öjanjärven rantojen asukkaista on katsonut, että virtaus ja veden vaihtuvuus on jäänyt heikoksi pietarsaarelaiten saadessa hyödyn.

”Mutta olemmeko pietarsaarelaiten kanssa samanarvoiset? Siellä todella juoksutetaan kunnolla. Uusi venesulkukin on rakennettu, vaikka sulut ovat jatkuvasti auki. Meidän toisen sulkumme kalaporttikin uhataan sulkea kesän ajaksi. Miksi?” (LK, 9.6.1992).

Äärimmäisimpien kantojen edustajat ovat halunneet palauttaa Öjanjärven takaisin merenlahdeksi. Kalastuksen harrastajat sekä luontoihmiset ovat puhuneet aika ajoin patojen poistamisen puolesta sekä järven palauttamisesta alkuperäiseen vuoden 1969 patoamista edeltäneeseen tilaan. Patojen poistamiseksi ehdittiin perustaa jopa yhdistys.

"Rannikkoseudulla on perusteilla yhdistys, jonka tarkoitus on ajaa Öjan- ja Luodonjärven liittämistä takaisin mereen. Veden laatu on padotuissa merenlahdissa huono, ja monet ranta-asukkaat näkevät, että tilanne paranee vain purkamalla padot." (LK, 26.7. 1991).

Yhtenä vaihtoehtona väläytettiin anonyyminä pysytelleen yksityisen henkilön ja ympäristötoimiston tekemän yhteisen aloitteen pohjalta Öjanjärven osittaista palauttamista merenlahdeksi. Mallissa Laajalahden ja Sandvikin pohjukka muutettaisiin takaisin merenlahdeksi.

"Suunnitelman on tehnyt yksityinen kansalainen, joka ei halua nimeään julkisuuteen. Se pitää sisällään neljä eri toimenpidettä, sulun siirtäminen mukaanlukien. Uutta merenlahti-ideassa on se, että teollisuus ei tällä kertaa kärsisi muutostöistä. Honkaluodon ja Lammassaaren välille, sekä Lammassaaren ja HICKARÖN välille olisi rakennettava pengeri. Vatungenin ja Öjan välisen sillan alle tulisi sulku. Viimeiseksi Sandvikenin sulun paikalle tulisi pelkkä silta." (LK, 11.7.1991).

Vesistön virkistyskäyttöarvo on kokkolalaisille ja järven rannoilla asuville suuri. Muutoksia veden laadussa ja veden korkeudessa on seurattu rannoilla hyvinkin tarkasti. Keskustelu lehtien palstoilla on ollut aika ajoitin kärkevää ja tunnepohjaisiakin argumentteja on esitetty.

"Avatkaa sulut välittömästi. Öjanjärvi ja Luodonjärvi ovat kuolemaisillaan. Sunnuntaina iltapäivällä saimme vielä pilaantuneen ahvenen ylös järvestä (...) Todisteita siitä, että Öjan- ja Luodonjärvi ovat kuolemaisillaan ei tarvitse enää etsiä, niitä on liian paljon ja ne ovat liian konkreettisia (...) Äitini heitti pilaantuneen ahvenen äkäisesti takaisin järveen mutisten epäselvästi valheista ja paskapuheista. Minä yritin selittää seitsemänvuotiaalle tyttärelle, miksi kala näyttää siltä kuin näyttää. 'Miksi vettä ei päästetä sisään?' Kysyy hän." (LK, 10.7.1991).

3. AINEISTON HANKINTA

Kesä 1997 oli sääolosuhteiltaan poikkeuksellinen, joten haastattelut suoritettiin virkistyskäytölle suotuisissa olosuhteissa. Aina +25,1° yltäviä nk. tilastollisia hellepäiviä mitattiin kesällä 1997 Kauhavalla 26 ja Öjan rannikkoasemalla 12 kappaletta. Koska Kruunupyyn lentosääasemalla on lopetettu säähavaintojen tilastoiminen joudutaan Kokkolan kohdalla tyytymään ilmatieteen laitoksen arvioon noin 20 hellepäivästä⁴ Kokkolassa, mikä on selvästi normaalikesiä enemmän. Muutenkin vuoden 1997 kesä oli keskimääräistä lämpimämpi.

Kyselyyn osallistuneille, niin loma-asukkaiden kuin uimarannan käyttäjienkin osalta, luvattiin lähettää tiivistelmä tutkimuksen tuloksista otollisen haastatteluilmapiirin luomiseksi. Lähes kaikki haastateltavat halusivat tiivistelmän tutkimuksen tuloksista, mikä osoittaa korkeaa kiinnostuksen astetta järven tilaa ja sen virkistyskäyttöä koskien. Kuvaavaa on myös, että kyselyyn olisi ollut mahdollista vastata anonyyminä, jollei tiivistelmää olisi halunnut tilata. Ihmiset siis tunsivat tutkimuskohteen hyvin ja olivat valmiita ja halukkaita ilmaisemaan mielipiteensä avoimesti.

Kummankin otoksen kohdalla on havaittavissa lievää vinoutumista. Loma-asukkaista haastateltaviksi saatiin enemmän sellaisia ihmisiä, jotka viettävät aikaansa säännöllisesti mökillä. Tämä johtui yksinkertaisesti siitä, että otokseen valikoitui haastateltavia, jotka olivat paikalla haastattelijoiden kiertäessä rantoja. Ne loma-kiinteistön omistajat, jotka eivät kuluneen kesän aikana juuri käyneet loma-asunnollaan, valikoituivat siten pois.

Uimarannan käyttäjien osalta sääolosuhteet olivat poikkeuksellisen hyvät, mikä saattoi vaikuttaa haastateltavien arvioihin. Vastaukset ovat voineet olla joiltakin osin positiivisempia verrattuna mahdollisen koleaan kesän vastauksiin. Kuluneena sateisena kesänä 1998 uimarannalla tuskin olisi tehty haastatteluja alkuunkaan.

⁴ Kruunupyyn lentoasemalla havaitut keskilämpötilat vuosilta 1961-1990 kello 14.00 mitattuina ovat olleet toukokuussa 11,9, kesäkuussa 17,0, heinäkuussa 19,1 ja elokuussa 17,1 astetta. (Tilastoja Suomen ilmastosta 1991, 114).

3.1. HAASTATELUT KESÄLLÄ 1997

Virkistyskäyttäjien *survey*-tutkimus toteutettiin kesällä 1997 heinäelokuussa kahden henkilön työpanoksena. Haastattelun kohdejoukkoina olivat järven välittömässä läheisyydessä asuvat loma-asukkaat sekä Laajalahden yleisen uimarannan käyttäjät.

Käytännössä otos loma-asukkaista poimittiin kiertämällä rannan huvilat useaan otteeseen kahden kuukauden aikana, koska etukäteen sopiminen osoittautui kesäloma-aikaan hankalaksi. Alueella liikuttiin autolla sekä jalan. Parhaimpaan loma-aikaan haastatteluja tehtiin lähinnä viikolla, loppukesällä myös viikonloppuisin.

Uimarannan käyttäjien osalta haastattelut suoritettiin kolmen päivän aikana Laajalahteen pystytetyssä erillisessä haastattelupisteessä, missä kyselyn yhteydessä tarjottiin mahdollisuus virvokkeiden nauttimiseen auringolta suojassa. Toinen haastattelihoito houkutteli haastateltavia haastattelupisteeseen, toisen suorittaessa haastattelun. Käytännössä Öjanjärven ainoa yleinen uimapaikka on Laajalahden uimaranta. Hickerön motellin rannalla uimareita on lähinnä satunnaisesti, joten siellä uivia ei haastateltu erikseen.

Loma-asukas -otokseen sisältyi haastateltavia, jotka asuivat osa-aikaisesti tai vakituisesti järven läheisyydessä. Vakiasukkaiden vähäisen lukumäärän vuoksi ne päätettiin sisällyttää loma-asukas -otokseen sellaisenaan. Muutoinkin heidän katsottiin edustavan samanlaista asiantuntemusta kuin varsinaisten loma-asukkaidenkin. Asuin- ja lomarakennuksia järven ympärillä laskettiin maanmittaushallituksen karttojen perusteella olevan 365 kappaletta. Aivan tarkkaa käytössä olevien rakennusten määrää on vaikea arvioida, koska uusia loma-asuntoja oli rakenteilla. Myös muutama käytöstä poistunut tai autioitunut rakennus osui kohdalle.



Kuva 4: Haastattelu käynnissä Laajalahden uimarannalla yhtenä kesän 1997 hellepäivistä. Vastaaajilla oli mahdollisuus virvokkeiden nauttimiseen auringolta suojassa.

Laajalahden uimarannan käyttäjämäärät vaihtelevat suuresti riippuen vallitsevasta säätilasta, kuukaudesta sekä viikonpäivästä. Uimarannan suosioon on vaikuttivat etenkin 1990-luvun alkupuolen järvisyyhyongelmat, jotka romahduttivat rannan suosion väliaikaisesti. Laajalahden käyttöaste on kuitenkin kasvanut vuosi vuodelta ongelmien poistumisen myötä. Rannan keskimääräiseksi vuotuiseksi käyttäjäjoukoksi arvioitiin 1 500 taloutta. Uimarannan käyttäjämääriä ei ole tutkittu aikaisemmin.

Haastattelut toteutettiin käyttäen puolistrukturoitua haastattelulomaketta, joka sisälsi 40 eri kysymystä. Osa kysymyksistä oli haastateltavan taustatietoja käsitteleviä ja osa avoimempia teema -tyyppisiä kysymyksiä. Haastavimmiksi koettiin niin haastattelijoiden kuin haastateltavienkin osalta maksuhalukkuuskysymykset.

Haastattelutilanne aloitettiin esittelyllä, jossa kerrottiin haastattelijan edustavan Jyväskylän yliopiston Chydenius-Instituuttia. Lisäksi todettiin, että tutkimuksen tarkoituksena on kerätä aineistoa, jonka avulla pyritään selvittämään Öjanjärven virkistysarvoa käyttäjien näkökulmasta. Haastateltaville kerrottiin, että heidät oli valittu satunnaisesti.

Edelleen todettiin, että kaikkia kyselyssä saatavia tietoja pidetään luotamuksellisina, eikä niitä käytetä mihinkään muuhun tarkoitukseen kuin tämän tutkimuksen tekemiseen.

Varsinaisen henkilökohtaisen kyselyn jälkeen haastateltaville jätettiin postipalautuskuori sekä lisävastauslomake, jossa tiedusteltiin kehittämissuhteita sekä vastaajan kannalta tärkeitä vapaa-ajanviettomuotoja. Mikäli haastateltava oli jättänyt vastaamatta maksuhalukkuuskysymyksiin, jätettiin palautuskuoren yhteydessä vielä toinen mahdollisuus vastata niihin.

Postikuorilomakkeiden palautushalukkuuden kohottamiseksi haastateltavilla oli mahdollisuus osallistua 700 markan arvoisen lahjakortin arvontaan postikuorien palautuksen yhteydessä. Lahjakortti, jolla sai tehdä hankintoja paikallisessa urheiluvälineliikkeessä, arvottiin syksyllä 1997. Palautuskuori jaettiin jokaiselle haastateltavalle, kaiken kaikkiaan 142 kappaletta. Takaisin lähetettiin 38 kappaletta, jolloin kuorien palautumisasteeksi muodostui 27 prosenttia.

Palautumisprosentin odotettiin nousevan jonkin verran korkeammaksi. Kuitenkin useimmat lisävastauslomakkeista sisälsivät hyviä ehdotuksia järven virkistyskäytön kehittämiseksi.

3.2. OTOKSIEN PERUSLUKUJEN KUVAUS

Kokonaisuudessaan otoksen koko oli 166 haastateltavaa, joista 24 kieltäytyi. Ikä, sukupuoli ja syy haastattelusta kieltäytyvillä vaihteli, joten säännönmukaista käyttäytymistä ei tämän suhteen havaittu. Haastattelujen toteutumisaste oli 86 prosenttia. Toteutuneen loma-asukasotoksen osuudeksi muodostui 102 henkilöä ja uimareiden osuudeksi 40 henkilöä.

Loma-asukkaiden kohdalla otos kattoi lähes kolmanneksen kaikista järven ympäristön kotitalouksista. Näiden 365 loma-asukastalouden (1 022 henkilöä) katsottiin edustavan tilastollista perusjoukkoa. Kyselylomakkeen muotoilun johdosta on luontevampaa käsitellä perusjoukkona kotitalouksia henkilöiden sijaan. Uimarannan käyttäjien tapauksessa otoksen koko oli huomattavasti pienempi – 3 prosenttia oletetusta perusjoukosta, jonka arvioitiin olevan 1 500 kotitaloutta (4 800 henkilöä).

Uimarannan käyttäjät muodostivat loma-asukkaita heterogeenisemmän ja mielipiteiltään hajanaisemman ryhmän, jota on vaikea rajata selke-

ästi. Itse asiassa uimarannan käyttäjien otosta voi soveltaa pienin vaurauksin kokkolalaisia tai lähiseudun asukkaita edustavana tilastollisena perusjoukkona. Näin tehtiinkin virkistyskalastuksen määrää arvioitaessa.

Taulukko 1: Otoksien kuvaus joidenkin ominaisuuksien osalta.

KUUVAAVA OMINAISUUS	LOMA-ASUKKAAT		UIMARANTA	
	N	%	N	%
Haastateltavista naisia	34	33	21	53
Asuinkunta Kokkola	75	74	31	78
Ikä 50 v. tai enemmän	75	74	2	5
Koulutus kansa- tai keskikoulu	33	32	5	13
Talouden koko 4 tai enemmän	26	26	23	58
Järven käyttö 10 v. tai enemmän	85	83	29	73
Perusjoukon koko	365	100	1 500	100
Toteutunut otos	102	28	40	3

Haastatelluista loma-asukkaista 67 prosenttia oli miehiä. Uimarannan käyttäjien otoksessa miesten osuus oli 47 prosenttia. Miesten suurempi osuus loma-asukkaiden kohdalla selittyy lähinnä sukupuolirooleilla, joissa mies asettui vastaajan asemaan pariskuntien ollessa kysymyksessä. Loma-asukkaiden kohdalla haastateltavien keski-ikä oli myös huomattavasti korkeampi kuin uimarannan käyttäjillä.

Loma-asukaskotitalouden keskimääräinen henkilöluku oli 2,8 ja uimarannan käyttäjien 3,2 henkilöä. Uimarannan käyttäjissä oli luonnollisesti enemmän nuoria ja perheellisiä haastateltavia.

Kummassakin otoksessa haastateltavien kotipaikka sijaitsi etupäässä Kokkolassa, Pietarsaareissa, Luodossa ja Kruunupyysä. Muualla kuin lähikunnissa asuvien osuus oli 15 prosenttia. Kaukaisimmat haastateltavat olivat kotoisin Saksasta, Ranskasta, Ahvenanmaalta ja pääkaupunkiseudulta. Mökkiläiset olivat viettäneet keskimäärin 28 vuoden ajan vapaa-aikaansa Öjanjärvellä, uimarit sen sijaan 16 vuotta. Haastateltavat olivat yleensä ottaen hyvin tietoisia järven tilasta käydystä keskustelusta.

Jatkossa tämän raportin taulukoissa käytetään kahta keskilukua: mediaania ja keskiarvoa. Mediaani on luonteeltaan enemmän äänestystuloksen kaltainen jakaen havaintoarvot kahteen yhtä suureen osaan, ts. joi-

ta pienempiä ja suurempia havaintoja on yhtä paljon. Jakauman ääripäiden arvot eivät vaikuta mediaaniin yhtä paljon kuin keskiarvossa. Keskiarvot ovat kauttaaltaan suurempia kuin mediaanit johtuen ääripään suurien arvojen vaikutuksesta. Raportissa esitettävät rahamääräiset arviot perustuvat mediaanilukuihin.

4. ÖJANJÄRVEN VIRKISTYSKÄYTTÖ

Loma-asuntojen käyttöaste oli kyselyn perusteella yllättävän korkea. Haastateltavat ilmoittivat viettävänsä keskimäärin peräti 89 vuorokautta kesäisin mökillä, ja 68 prosenttia vastaajista ilmoitti talvisinkin viettävänsä keskimäärin 28 vuorokautta loma-asunnollaan. Tosin talvikäyttöä koskeviin vastauksiin sisältyi monen haastateltavan osalta huomautus, että kysymyksessä ei ole niinkään virkistysvuorokausista, vaan pikemminkin käyntikerroista⁵. Talvella käytiin esimerkiksi pilkillä, hiihtämässä tai muuten vain tarkastelemassa paikkoja.

Järven rantamailla sijaitsevilla loma-asunnoilla viettää aikaansa 1 022 varsinaista käyttäjää, jollaisiksi katsotaan ydinperhe. Tämän lisäksi loma-asukkaat ilmoittivat mökeillä olevan keskimäärin 1 825 säännöllistä käyttäjää, kuten lähisukulaiset. Vieraita mökeillä käy noin 9 052 henkilöä vuodessa.

Koko loma-asuntoja käyttävän viiteryhmän koko on tämän perusteella vuositasolla 12 000 henkeä. Uimarannan säännöllisiä käyttäjiä arvioidaan Öjanjärvellä olevan noin 4 800 henkilöä, mihin voidaan väljässä määrittelyssä sisällyttää järven ympäristön ulkoilijat, retkeilijät ja virkistyskalastajat. Kokonaisuudessa Öjanjärveä käyttävän viiteryhmän koko on tämän perusteella vuositasolla noin 17 000 henkeä.

Taulukko 2: Loma-asukkaiden virkistysvuorokaudet sekä uimarannan käyttäjien uimarantakäynnit vuodessa yhtä kotitaloutta kohden.

LOMA-ASUKKAAT	N	%	Keskiarvo	Mediaani
Virkistysvuorokausia kesällä	102	100	89	90
Virkistysvuorokausia talvella	69	68	28	20
Uintikertoja vuodessa	90	88	110	63
UIMARANTA	N	%	Keskiarvo	Mediaani
Uimarantakäyntejä vuodessa	40	100	5	5

Loma-asukkaiden osalta säännöllisistä käyttäjätalouksista ilmoitti uintia harrastavan 88 prosenttia keskimäärin 110 kertaa kesässä mukaan lukien kaikki virkistyskäyttäjätalouden jäsenet, joten tällä perusteella

⁵ Talvivirkistäytymistä ei ole laskettu mukaan raportin taloudellisiin laskelmiin.

loma-asukkaat pulahtavat järveen vuodessa keskimäärin noin 35 000 kertaa. Pääasiassa uintia harrastavat perheiden nuorimmat jäsenet.

Uimarannan käyttäjätaloudet ilmoittivat keskimääräisten uimaranta-käyntien olevan peräti 5 kertaa vuodessa taloutta kohden. Tämä viestii käyttäjien uskon palautumisesta Laajalahden uimarannan puhtauteen ja turvallisuuteen. Uimareiden otoksesta poistettiin kolme tilastollisesti merkittävää havaintoyksikköä (*outliers*), mikä pudotti keskiarvoa 10 uintikerrasta 5:en uintikertaan. Vuodessa käyntikertoja uimarannan käyttäjätalouksille kertyy keskimäärin 7 500.

Öjanjärven loma-asukkailta kysyttiin, millaisia vesivirkistysvälineitä heillä on käytössä (ks. taulukko 3). Haastateltaville luettiin 20 eri vaihtoehtoa, jotka haastattelija ympyröi, mikäli kyseinen väline löytyi mökiltä. Mukana oli yksi vaihtoehto, grilli, joka ei suoranaisesti liittynyt vesistön hyödyntämiseen – ellei sellaiseksi lasketa vesimaisemasta nauttimista. Tilastoitujen vastauksien perusteella sauna, laiturit ja grillit ovat kolme yleisintä mökin varustukseen kuuluvaa välinettä.

Taulukko 3: Loma-asukkaiden yleisimmät vesivirkistysvälineet.

VÄLINE	N	%	VÄLINE	N	%
Sauna	96	95	Kumipatja	35	35
Laituri	92	91	Snorkkeli	26	26
Grilli	91	90	Kanootti	24	24
Mato-onki	90	89	Kumivene	22	22
Soutuvene	84	83	Vesisukset	18	18
Virveli	82	81	Purjevene	5	5
Moottorivene	75	74	Purjelauta	4	4
Katiska	57	56	Moottorikelkka	3	3
Pilkkivarusteet	37	37	Vesiskootteri	0	0
Verkko	36	36	Jokin muu	5	5

Vastaajista 78 prosenttia ilmoitti tehneensä joitakin suurempia toimenpiteitä virkistyskäytön parantamiseksi viimeisen viiden vuoden aikana. Näitä olivat mm. ruoppaus, (kesä)vesijohto, katon uusiminen, rakennuksien maalaaminen ja uusiminen, puuston karsiminen, kivien siirtely, pengertäminen, sähköistäminen, tien parantaminen, laiturin rakentaminen tai kunnostaminen, erilaiset istutukset sekä lisärakennuksien rakentaminen.



Kuva 5: Valmistumassa oleva uusi loma-asunto. Kaiken kaikkiaan 78 prosenttia vastaajista oli viimeisen viiden vuoden aikana tehnyt suuria toimenpiteitä tontillaan virkistyskäytön kohentamiseksi.

Rannan suhteen oli saatettu tehdä paljon työtä. Moni haastateltava kertoi melko suurista urakoista, joissa rantaa oli ruopattu useaan otteeseen ja paikalle oli ajettu monta kuormaa hiekkaa sekä ruokamultaa. Parhaimmassa tapauksessa vettynyttä tonttia oli nostettu puoli metriä tuomalla paikalle satoja kuormia täyttemaata. Virkistyskäytön merkitystä korostivat toimenpiteet, joissa loma-asuntoja kunnostettiin (tai oli rakennettu alunperin) ympärivuotisen asumisen mahdollistaviksi.

4.1. VEDEN LAATU

Haastateltavia pyydettiin arvioimaan Öjanjärven veden laatua asteikolla erinomainen, hyvä, tyydyttävä, välttävä ja sopimaton. Vastaajille annettiin kortti, joka sisälsi lyhyen kuvauksen kustakin veden laatumääritelmästä. Luettuaan kortin vastaaja valitsi mielestään parhaiten Öjanjärven veden laatua kuvaavan määritelmän. Veden laatukuvauksien laatimisessa käytettiin apuna Vesi- ja ympäristöhallituksen laatimaa

luokitusta vesien laadullisesta kelpoisuudesta virkistyskäyttöön. (Vesi- ja ympäristöhallitus 1988, 12-15). Haastateltavilta kysyttiin:

"Seuraavassa kortissa on veden laatuluokittelu, joka luonnehtii vesistön sopivuutta virkistyskäyttöön. Lukekaa kaikessa rauhassa kortissa olevat veden laatumääritelmät. Erinomainen tarkoittaa parasta mahdollista veden laatua. Sopimaton merkitsee huonointa mahdollista veden laatua. Millainen on mielestänne Öjanjärven veden laatu?"

Taulukko 4: Veden laatu loma-asukkaiden ja uimarannan käyttäjien mukaan. Oikeassa sarakkeessa yhteenlaskettu jakauma kummankin otoksen osalta.

Veden laatu	LOMA-ASUKKAAT		UIMARANTA		YHTEENSÄ	
	N	%	N	%	N	%
Erinomainen	6	6	1	3	7	5
Hyvä	30	29	28	70	58	41
Tyydyttävä	44	43	10	25	54	38
Välttävä	14	14	1	3	15	11
Sopimaton	6	6	—	—	6	4
Eos.	2	2	—	—	2	1
Yhteensä	102	100	40	101	142	100

Koko aineistossa veden laatua piti erinomaisena tai hyvänä 46 prosenttia vastaajista, tyydyttävänä 38 prosenttia, välttävänä tai sopimattomana 15 prosenttia.

Loma-asukkaat eivät arvostaneet veden laatua yhtä korkealle kuin uimarannan käyttäjät. Loma-asukkaista 35 prosenttia arvosti veden laadun erinomaiseksi tai hyväksi, kun taas uimarannan käyttäjistä peräti 73 prosenttia piti veden laatua erinomaisena tai hyvänä. Voidaan olettaa, että paljon Öjanjärven rannalla aikaansa viettävät loma-asukkaat ovat parempia asiantuntijoita, ja suhtautuvat kriittisemmin veden laatuun kuin uimarannan käyttäjät, jotka vierailevat silloin tällöin Laajalahdessa.

Öjanjärven veden laadussa on esiintynyt ongelmia 1990-luvun alkupuolella. Keskustelua herätti raportin alkuosassa lyhyesti referoitu järvisyyhyepidemia, joka aiheutti uimareille lähinnä iho-oireita. Kyselyn yhteydessä haastateltavilta tiedusteltiin uimavedestä aiheutuvien oireiden esiintymisestä viimeisen viiden vuoden aikana. Osa haastateltavista ymmärsi tietoisesti tai tiedostamattaan kysymyksen aikavälin viittä vuotta

pidemmäksi; joten mikäli oireita oli joskus ollut, ne haluttiin haastattelijalle ilmoittaa.

Loma-asukkaista 41 prosenttia ja uimarannan käyttäjistä 15 prosenttia ilmoitti, että oireita oli ollut joko heillä itsellään tai jollakin perheenjäsenellä. Yleisimpiä oireita olivat ihon kutina, punoitus, arkuus ja ihottumat, jotka yhdistettiin useimmissa tapauksissa järvisyyhyn aiheuttamiksi. Muutamia mainintoja tuli myös veden epäpuhtauden aiheuttamasta ihon limoittumisesta, mutaantumisesta ja likaantumisesta.

Muutama haastateltava oli hyvin pettynyt järviseden laadussa ilmenneisiin ongelmiin. Muistoissa on vielä aika, jolloin vesistö oli luonnontilainen merenlahti.

”Vi har byggt bastu vid stranden men den kan inte användas p.g.a. den dåliga vattenkvaliteten (...) Det är inte längre någon njutning att gå ned till sjön när man inte längre vågar sätta sin fot i sjön (...) Efter indämningen försämrades vattenkvaliteten på en gång.” [G90]

Laajalahden fosforipitoisuus on noussut noin kaksinkertaiseksi 1970-luvulta 1990-luvun alkuun mennessä. Keskimääräinen fosforipitoisuus on 40 $\mu\text{g/l}$ Öjanjärvessä, kun lievää rehevyyttä osoittaa pitoisuustaso 10-20 $\mu\text{g/l}$, ja rehevinä pidetään järviä, joiden fosforipitoisuus on 30-50 $\mu\text{g/l}$.

Syvänteissä on talvisin esiintynyt happikatoa lähes vuosittain 1970-luvun puolivälin jälkeen. Viimeisen kymmenen vuoden aikana pH-arvot ovat nousseet välille 6-7, vaikkakin tilanne on aivan viime vuosina jälleen huonontunut järven happamuusarvojen painuessa alle viiden. (Mikkola & Pakkala 1997, 123-125; Keski-Pohjanmaa 18.7.1997). Normaalin happamuustasona pidetään 6,5-7,5 välillä olevia pH-tasoja. Hapamoitumisesta puhutaan arvojen laskiessa 6,0 alapuolelle, ja yleensä järvien eliöstö ei siedä alle 5,0 pH-tasoa.

Veden väri oli vielä 1970-luvulla kirkasta. Arvot kohosivat 1980-luvulla ollen nykyisin Laajalahdella keskimäärin tasolla 100 mg Pt/l. Keskiruskeiksi voidaan luokitella järvet, joiden arvot liikkuvat välillä 20-60 mg Pt/l ja ruskeiksi järvet, joiden arvot ylittävät 60 mg Pt/l. (Perälä 1997, 4-5).

4.2. KÄYTETTÄVYYDEN MUUTOKSET

Veden laadun arvioimisen jälkeen haastateltavilta tiedusteltiin virkistyskäytössä tapahtuneita mahdollisia muutoksia. Kysymyksenasettelu oli väljempi, eikä siinä viitattu suoraan veden laatuun, vaan virkistyskäyttöön yleensä. Kysymyksellä haluttiin selvittää, kuinka järven tilanne oli vastaajien näkökulmasta muuttunut ja kuinka tyytyväisiä he olivat. Vastaukset kertoivat myös tietämyksestä ja kiinnostuksesta järven tilannetta kohtaan. Haastateltavilta kysyttiin:

"Onko järven virkistysarvo ja käytettävyys näkemyksenne mukaan parantunut selvästi, parantunut jonkin verran, säilynyt ennallaan, huonontunut jonkin verran vai huonontunut selvästi viimeisen viiden vuoden aikana?"

Taulukko 5: Virkistysarvon ja käytettävyyden muutokset loma-asukkaiden ja uimarannan käyttäjien mukaan. Oikeassa sarakkeessa otoksien yhteenlaskettu jakauma.

Virkistysarvo	LOMA-ASUKKAAT		UIMARANTA		YHTEENSÄ	
	N	%	N	%	N	%
Paran. selvästi	12	12	6	15	18	13
Paran. jonk. ver.	33	32	9	23	42	30
Säil. ennallaan	31	30	13	33	44	31
Huon. jonk. ver.	11	11	6	15	17	12
Huon. selvästi	10	10	3	8	13	9
Eos.	5	5	3	8	8	6
Yhteensä	102	100	40	102	142	101

Koko aineiston osalta Öjanjärven virkistysarvo on parantunut selvästi tai jonkin verran 43 prosentin mielestä, säilynyt ennallaan 31 prosentin mielestä ja huonontunut jonkin verran tai selvästi 21 prosentin näkemyksen mukaan.

Loma-asukkaista 44 prosenttia katsoi, että virkistysarvo on parantunut selvästi tai jonkin verran, 30 prosenttia katsoi sen säilyneen ennallaan ja 21 prosenttia katsoi virkistysarvon huonotuneen jonkin verran tai selvästi. Uimarannan käyttäjistä 38 prosenttia näki virkistysarvon parantuneen, 33 prosenttia säilyneen ja 23 prosenttia huonotuneen. (Ks. tarkemmin taulukko 5).

Virkistysarvon muutoksien pohtimisen lisäksi vastaajia pyydettiin arvioimaan järven virkistyskäyttömahdollisuuksia kokonaisuutena mukaanlukien mahdollisuudet harrastaa eri asioita järvellä ja sen ympäristössä kouluarvosanan muodossa asteikolla 4-10. Mökkiläisten osalta keskiarvoksi saatiin 7+ ja uimareiden kohdalla vastaava arvosana oli 7½.

4.3. KALASTUS

Kalataloudellisesti Öjanjärven merkitys on pieni. Kysymys on lähinnä pienimuotoisesta virkistys- ja kotitarvekalastuksesta. Öjanjärven ekologisten muutosten ja kalastuskulttuurin muutosten myötä myös järven käyttötavat ovat vaihtuneet viimeisten vuosikymmenien aikana. Kotitarvekalastuksen merkitys ravinnon lähteenä on vähentynyt, kun vapaa-ajan kalastus on samanaikaisesti lisääntynyt. Virkistyskalastuksen kohdalla on mielekästä puhua yhdestä tärkeästä luontoliikuntamuodosta.

Loma-asukastalouksista 58 prosenttia ilmoitti saaneensa kalaa vuodessa, mukaan lukien talvi-aika, keskimäärin 5 kiloa. Tämän perusteella arvioidaan, että loma-asukkaiden vuotuinen kalasaalis on noin 1 060 kiloa.

Uimarannan käyttäjätalouksista 20 prosenttia ilmoitti saaneensa Öjanjärveltä kalaa vuodessa keskimäärin 3 kiloa. Uimarannan käyttäjiksi arvioitu perusjoukko, 1 500 taloutta, edustaa tässä yhteydessä Öjanjärven lähialueen aktiivisia virkistyskäyttäjätalouksia. Oletuksen mukaan aktiivisten virkistyskäyttäjätalouksien vuotuinen kalasaaliin määrä olisi 900 kiloa. Yhteensä loma-asukkaat ja muut virkistyskäyttäjät kalastavat vuodessa edellä esitetyn arvion perusteella 1 960 kiloa.

Maa ja vesi Oy:n vuoden 1967 ennen patoamista tehdyssä kalastaselvityksessä kokonaissaalis oli alueella 48 000 kiloa. Halmetojan vuoden 1990 kalastusta koskevan tiedustelun mukaan Öjanjärven kokonaissaalis oli 5 000 kiloa. (Ks. tarkemmin Uusimäki 1993, 12).

Taulukko 6: Loma-asukkaiden sekä lähiympäristön vapaa-ajan kalastajien kalakerrat ja kalasaalis vuodessa yhtä taloutta kohden.

LOMA-ASUKKAAT				
	N	%	Keskiarvo	Mediaani
Kalakerrat, kesä	61	60	32	15
Kalakerrat, talvi	16	16	15	13
Kalasaalis / vuosi	59	58	18 (kg)	5 (kg)
Kalasaalis yht.	212	58	—	1060 (kg)
MUUT KALASTAJAT				
	N	%	Keskiarvo	Mediaani
Kalakerrat, kesä	12	30	9	4
Kalakerrat, talvi	2	5	2	2
Kalasaalis / vuosi	8	20	5 (kg)	3 (kg)
Kalasaalis yht.	300	20	—	900 (kg)

Kalasaalin määrä ei suoraan kerro kalastuksen virkistysarvoa. Kalastusta vapaa-ajalla harrastavat kokevat maiseman kauneuden, luonnon rauhan, luonnossa liikkumisen, toiminnan yleisen mielekkyyden ja kalakavereiden sosiaaliset suhteet, vähintäänkin yhtä tärkeiksi kuin saalina saatavan kalan. Toisaalta kalastuksen aktiiviharrastajat käyttävät suuria summia kalavälineisiin, kilpailumatkoihin ja paikallisiin palveluihin.

Kalastuksella on olennainen asema suomalaisessa vesiluonnossa tapahtuvassa virkistäytymisessä. Kalaretki on kokonaisvaltainen tapahtuma, joka alkaa reissun suunnittelulla. Itse kalastustapahtumaan liittyy sopivasti saaliin odottamisen jännitystä, sosiaalista kanssakäymistä tai vain omiin ajatuksiin syventymistä. Kalan perkuu ja ruuaksi valmistaminen, mikäli saalista ei vapauteta, ovat kiinteä osa kalastustapahtumaa.

Vaikka kalojen kotitarvekäyttö on vähentynyt ja aktiivisten viehekalastusmuotojen suosio lisääntynyt, saaliin merkitys on kuitenkin kalastuksessa edelleen tärkeä. Haastateltavat joilla oli elävät muistikuvat kalastusmahdollisuuksista ennen merenlahden patoamista suhtautuivat kriittisesti kalastusasioihin.

”Järvi oli arvokas ennen patoamista, patojen tultua viiden vuoden kuluessa kaikki kalat kuolivat. Aikaisemmin merenlahtena vesi antoi elannon esimerkiksi muikkukannan muodossa, joka kuti syksyisin.”
[L53].

Nuoremmat haastateltavat eivät kokeneet kalastusmahdollisuuksia erityisen huonoiksi. Yleisimmät mainintoja saaneet saaliskalat olivat kesän 1997 haastatteluissa järjestyksessä ahven, hauki, särki ja lahna. Joku-nen mainita tuli mateesta, säynävästä ja kiiskestä. Huhuja liikkui myös muikkukannan mahdollisesta elpymisestä.

”Yllättävän hyvin tulee kalaa järveltä tällä hetkellä. Tulisi enemmänkin, mutta ei viitsitä ottaa kuin omaan käyttöön. Kala on ihan hyvä-laatuista.” [G89]

Vuoden 1995 koekalastuksessa (ks. Wistbacka & Wistbacka 1996, 19) kilomääräisesti eniten saatiin lahnaa (30 prosenttia), ahventa (29 prosenttia) ja särkeä (24 prosenttia). Monet haastateltavista toivoivat enemmän arvokalaistutuksia alueelle. Loma-asukaista 76 prosenttia ilmoitti veneen ja kalastusvälineiden yhteisarvon olevan mediaanimitalla keskimäärin 7 000 markkaa. Koko perusjoukon osalta kalastusvälineiden yhteisarvo on näin ollen noin 1,93 miljoonaa markkaa.

4.4. HUOMIOITA JA KEHITTÄMISEHDOTUKSIA

Loma-asukkaat antoivat konkreettisia kehittämissuhteita. Kehittämissuhteissa korostuivat nyt jo toteutunut vedenpinnan noston tärkeys sekä kaikki toimenpiteet, jotka parantavat vesistön virkistyskäyttöä.

”Veden pintaa tulee nostaa sille tasolle, jota on jo esitetty, eli noin +30 senttimetriä nykytasosta. Ravinnepäästöjen valvontaa tehostettava, etteivät viljelijät ja huvila-asukkaat päästä ravinteita vesistöön. Veden juoksumäärä mereen tulisi myös Kokkolan Hickerön suluista suorittaa. Kaislan niittämistä vuosittain tulee jatkaa. Veneväylien lisäruoppaus ja Kvarnnabban sillan korotus olisi pikaisesti tehtävä ja veneilyreittien merkitsemistä parannettava” [G72]

”Tämä kesä [1997] on ollut tosi vähävesinen, viikon aikana vedenpinta on mennyt alas 20 cm. Kehittämisellä kiire, että vesi ei katoa. Vedenpinta pitää nostaa kertaheitolla merenpintaa ylempiä.” [L55].

”Jag önskar att den återgår till den tiden när naturen skötte sitt, som den nu i dags datum tycks göra. Då hjälper inte vallar eller slussar, Nu är vattnet så lågt som det brukade vara 1938. Alltså vallarna och slussarna bort. Outokumpu får nog sötvatten på annat sätt än att förstöra fiskarna och människornas trivsel runt sjön.” [G90]

Jotkut haastateltavat paheksuivat avoimesti niitä loma-asukkaita, jotka käyttäytyivät välinpitämättömästi yhteistä vesistöä kohtaan; esimerkiksi pesemällä mattoja mökkilaiturilla. Maanviljelys sai myös nuhteita melko paljon.

"Matalia alueita pitäisi puhdistaa vesikasveista ja ahtaita paikkoja avata ruoppaamalla, että virtaaminen parantuisi salmissa ja siltojen kohdalla. Maanviljelysalueiden kohdalla pengerrys niin kattavaksi, että ravinteita ei valu vesialueisiin, jotka ovat yhteydessä järveen.

Hyödyksi olisi myös muistuttaa ranta-asukkaita oman vedenkäytön ja muun kuormituksen vaikutuksista sekä keinoista vaikuttaa veden laatuun lähettämällä 3-5 vuoden välein vihkonen, jossa on pysyvät perustiedot sekä ajan tasalla olevat uusimmat tiedot Öjanjärven asioista."
[L38]

Tietyissä mielessä ristiriitaisia olivat toivomukset veneväylien ja yleensä veneilyn mahdollisuuksien parantamisesta, vaikka samanaikaisesti osa asukkaista – jopa ne, jotka olivat hetki aikaisemmin toivoneet parempia väyliä – näkivät veneliikenteen selvänä häiriötekijänä.

"Moottoriveneet sotkevat pohjaa, ajavat kuin hullut, joten nopeusrajoituksia toivotaan." [L42].

Pietarsaarentie kulkee Vatungenin, Hickarön ja Lammassaaren kautta. Etenkin näiden saarien asukkaat olivat huolissaan rekkaliikenteen turvallisuusriskeistä pyöräilijöille kapealla tiellä sekä ekokatastrofin mahdollisuudesta, mikäli vaarallisia aineita kuljettava ajoneuvo joutuisi veteen.

"Pyörätie välille Kokkola-Pietarsaari, koska siltapaikat ovat erityisen vaarallisia ja raskasliikenne, kuten UPM-Kymmenen tukkirekat, ehdottomasti pois rantatieltä." [L42]

Joitakin mainintoja saatiin ruoppauksiin liittyvissä kysymyksissä.

"Kun tontinomistaja ruoppaa rantaansa, nostaa vesiosuuskunnan alueelta pohjamaata, ei tämä saa sitä laittaa takaisin vesiosuuskunnan puolelle eli kasvattaa tonttimaata lisää, vaan maa on kuljettava paikalta pois. Muutoin pienennetään koko ajan vesipinta-alaa. Lisäksi on määrättävä kuten Ruotsissa, että ruoppauksen jälkeen toimituksen tekijän on kalkittava vesistöä riittävästi." [G97].

Laajalahden uimarantaa pidettiin haastateltavien näkemyksien mukaan hyvänä. Uimarannan käyttäjistä peräti 73 prosenttia piti veden

laatua erinomaisena tai hyvänä. Erityisesti keuhuttiin rannan lapsiystävällisyyttä, minkä katsottiin johtuvan hyvästä hiekkapohjasta ja pitkälle ulottuvasta matalasta rannasta. Huonona pidettiin palveluiden puuttumista, tien kuntoa ja roskahuoltoa, mistä uimarannan käyttäjät olivat jokseenkin yksimielisiä.



Kuva 6: Laajalahden uimarannan lapsiystävällisyyttä keuhuttiin, toisaalta palvelujen puuttuminen ja rannalle johtavan tien keho kunto koettiin ongelmaksi.

”Öjanjärvi itsessään on miltei täydellinen auringonottoaika, tarkoitan nimenomaan Laajalahtea, mutta surkeinta on yhteys sinne. Laajalahdentie on uskomattoman huonosti hoidettu ottaen huomioon, että sen varrella on myös kaupungin luontopolku sekä monipuoliset kuntoilu- ja suunnistusalueet.

Sekä autolla että pyörällä on raivostuttavaa tulla rannalle, pölyn ja liiki 10 senttimetrin urien takia. Tie on kuin pyykkilauta, jonka kuntoa pelkkä lanauskkin nostaisi jo huomattavasti. Asphaltista tuntuu olevan turha haaveilla.

Nyt kun järvisyyhykin on pois järvestä, paikka on ylivoimaisesti Kokkolan paras ranta. Jos se pidettäisiin kunnossa, sitä ehkä kehtaisi mainostaa myös ulkopaikkakuntalaisille. Lisäksi uimavalvoja olisi varmasti tarpeen, eikä roskakorien tyhjentäminenäkään olisi pahitteeksi.” [G45]

Uimarannalle toivottiin kahvilaa tai kioskia. Lapsiperheet harmittelivat jäätelön ostomahdollisuuden puuttumista.

"Hyvät uimamahdollisuudet lapsille. Iso paikka, hyvät hiekkarannat. Voisi olla kahvila ja jäätelöä." [L20].

"Voisi olla kioski ja WC:t. Hyvää on laudoitettu polku rantaan ja puhdas, laaja alue. Roskikset kuitenkin täynnä" [G32]

Lentopalloverkko mainittiin toivomuslistalla muutamaan otteeseen. Pelkkä rannalla makoilu ei aina riitä aktiivisessa iässä olevalle väestölle, joten erilaisia harrastusmahdollisuuksia toivottiin hiekkarannan yhteyteen.

"Hyvä hiekkaranta. Lentopalloverkko, kioski, soutuveneitä ja pelialue voisi olla alueella." [G26].

Rannan äkkijyrkkä ja sen merkitseminen huolestutti joitakin haastateltavia.

"Pitkä ja matala ranta, mutta yhtäkkiä tulee äkkijyrkkä, joka oli ennen merkattu. Pitäisi kertoa siitä turisteille ja etenkin lapsiperheille jollakin ilmoitustaululla." [G38].

Muutamat haastateltavista mainitsivat Laajalahden Kokkolan parhaaksi uimarannaksi. Lähes poikkeuksetta mainintoja tuli kuitenkin päätieltä rannalle johtavan tien ala-arvoisesta kunnosta. Linja-autovuoronkin perään haikailtiin.

"Paras ranta Kokkolassa. Tie on huono, mutta hiekkaranta hyvä." [L19].

"Kokkolassa paras uimapaikka. Lämmintä ja puhdasta vettä, mutta tie on huono." [G54].

"Tien pitää olla ajettavassa kunnossa myös pyöräilijöille. Ei ole mitään mieltä käydä uimassa ja pölyn keskellä polkea takaisin kaupunkiin." [L25].

"WC:t on liian kaukana, grillikatoksella ei ole puita ja tie on niinkuin pyykkilauta. Ennen kulki linja-auto ja oli puomi syvän veden merkiksi. Kioski pitäisi olla." [G50]

Uimarannalla kävijöiden joukkoon eksyi myös joku satunnaisesti Kokkolaan poikennut uimari. Ohikulkijoita olisi kenties mahdollista houkutella enemmänkin Laajalahteen kunnollisilla palveluilla ja opasteilla.

”Ohikulkumatkalla huomattiin, Valittujen Palojen autoilijan karttakirjasta tämä paikka. Viitoitus oli muuten hyvä, mutta matkaetäisyys päätieltä rantaan pitäisi näkyä.” [G22].

Yksi haastateltava ehdotti rannan ympäristön talvikäyttömahdollisuuksien kehittämistä.

”Olisi ajateltava myös talvikäyttöä: Hiihtoa jäällä, lastentapahtumia pulkkamäkineen ja hiihtokilpailuineen.” [L25]

5. YMPÄRISTÖN TALOUDELLINEN ARVOTTAMINEN

Yhdyskuntien suunnittelussa käytettävät taloudelliset arviot pohjaavat usein kustannusten ja hyötyjen sekä panoksien ja tuotoksien välisen suhteen mittaamiseen⁶. Vastaavasti ympäristön kohdalla kustannuksia ja hyötyjä mitattaessa saatetaan vertailla ympäristöresursseista saattavia taloudellisia hyötyjä itse hyödyntämistoiminnasta syntyviin kustannuksiin, jolloin muut ympäristöön kuuluvat arvot jäävät laskelmissa huomioimatta. Kuitenkin luonnonvarojen hyödyntämisestä syntyy myös nk. ulkoiskustannuksia johtuen ympäristön saastumisesta ja tuhoutumisesta.

Kattavamman kokonaiskuvan saamiseksi, tulisi ympäristöhyötyjä arviotaessa luoda syntyville ulkoiskustannuksille hinnoitteluperusteet, jolloin ympäristöresursseista saaduista hyödyistä voidaan vähentää ympäristöresursseille aiheutuneita haittoja erilaisten kustannuserien muodossa. (Esim. Hoffren 1994, 57-72). Tällaisia voivat olla kalastolle, virkistyskäytölle tai peräti ilmakehälle aiheutuneet haitat. Keskeinen ongelma on kuitenkin ympäristöhyödykkeiden taloudellisen arvottamisen vaikeus. Miten määritellään oikea hinta vaikkapa puhtaalle vedelle, saimaannorpalle tai sademetsähehtaarille?

Ympäristöhyötyjen arvioinnin käytettävyyden yhteydessä on usein tuotu esille vuonna 1989 sattunut onnettomuus Alaskassa, missä öljytankkeri Exxon Valdezista karkasi Prinssi Williamin salmeen 11 miljoonaa tonnia raakaöljyä. (Portney 1994). Tapauksen yhteydessä nostettiin vakavasti esille ajatus ympäristön virkistys- sekä olemassaoloarvojen korvattavuudesta. Melko pian onnettomuuden jälkeen tehtiin kaksi erillistä kyselyä, joissa kartoitettiin mahdollisten korvausten tasoa; Alaskan osavaltion tutkimuksessa päädyttiin noin kolmen miljardin dollarin suuruisiin ym-

⁶ Kotilaisen (1998) tutkimuksessa vertailtiin ulkokuntalaisten mökkiläisten aiheuttamia menoja ja tuloja eri tyyppisissä kunnissa. Panos-tuotosmallin mukaan mökkiläisten tulot kattavat keskimäärin vain 21 prosenttia aiheutetuista menoista valtionosuuksien verotulojen tasauksen jälkeen. Panos-tuotosmalli on hyvä esimerkki suppeasta katsontakannasta, jossa seurataan reaali rahavirtoja. Virkistäytymisestä syntyvä hyvinvointi on mallin ulkopuolella. Onhan mahdollista, että virkistäytymisestä syntyvä subjektiivinen hyvinvointi realisoituu joiltakin osin yhteiskunnan säästöinä terveydenhuolto- ja sosiaalipalveluissa – miksi ei myös kunnalle syntyvinä epäsuorina imago- ja tunnettavuushyötyinä.

päristöhyötyjen menetyksiin, vastaavasti Exxon-yhtiön tilaamassa tutkimuksessa päädyttiin käytännössä ympäristöhyötyjen nolla-arvoon.

Keskustelu Exxonin tapauksesta on jatkunut näihin päiviin asti. Ympäristön kokonaisarvon mittaaminen on tärkeä yhteiskuntapoliittinen ja -filosofinen kysymys. Ympäristötaloustieteilijöiden piirissä ollaan suhteellisen yksimielisiä siitä, että luontoympäristö tuottaa hyvinvointia, vaikka sitä ei käytetä tai edes aiota käyttää suoranaisesti hyödyksi.

5.1. JULKISHYÖDYKE

Yleensä taloudellisessa erittelyssä on tarkasteltu hyödykkeitä, jotka ovat palautettavissa suoraan markkinamekanismin toimintaan sekä suoraanisiin markkina-arvoihin. Ympäristön kohdalla tilanne on monimutkaisempi, koska kysymys on nk. julkishyödykkeestä, joka on periaatteessa maksuton ja kaikkien vapaasti käytettävissä. Lisäksi siihen katsotaan liittyvän sellaisia arvoja, joita ei ylipäätensä ole mahdollista mitata todellisilla markkinoilla.

Kun joku kuluttaa yksityishyödykettä, kuten henkilöautoa, muut eivät voi sitä kuluttaa. Sen sijaan julkista tieverkkoa kaikilla on lähes tasavertainen mahdollisuus kuluttaa, eikä yksittäisen kuluttajan kulutuksen estäminen ole helppoa tai halpaa⁷. (Tuomala 1997, 5). Luonnonympäristö on tyyppiesimerkki julkishyödykkeestä, josta monet hyötyvät, mutta jonka käytöstä on miltei mahdotonta periä vapaaehtoisia maksuja.

Fyysisten puitteiden osalta virkistysyödyt syntyvät lähinnä vallitsevista ympäristöresursseista. Virkistyskäyttöä arvotettaessa on luontevaa ajatella ympäristön olevan enemmän sekahyödykkeen kaltainen kuin puhdas julkishyödyke, koska lisääntyvä kulutus vähentää muiden mahdollisuutta virkistäytymiseen. (Oakland 1987, 485-486). Virkistäytymisestä aiheutuvat ulkoisvaikutukset, kuten saasteet ja melu vähentävät myös muiden kokemaa hyvinvointia.

Kaikkein kuumimpina hellepäivinä Laajalahden uimarannalla oli niin paljon tungosta, että etelämaiden lomarannoilla tapahtuva aurinkotuolimaksu -tyyppinen rahastus olisi ollut teoriassa mahdollista. Tungostuva

⁷ Tieverkon ruuhkautuminen vähentää muiden käyttömahdollisuuksia. Tietulleista on niin ikään keskusteltu aika ajoin, joten tieverkkollakin on sekahyödykkeen kaltaisia ominaisuuksia.

uimaranta lähestyykin ominaisuuksiltaan markkinahyödykettä. Loma-asunnoilla vietettävää vapaa-aikaa arvostetaan tiettyjen ehtojen vallitessa. Mikäli nämä ehdot ovat uhattuina esimerkiksi liian tiheän loma-asutuskannan syntyessä eivät virkistäytymiselle asetetut odotukset enää täytyisi.

Vaikka luonnonympäristöstä nauttiminen on tyypillisesti mielletty jokamiehen oikeuksiin kuuluvaksi, voidaan tietysti pohtia, tuleeko tilanne säilymään loputtomasti sellaisena. (Vrt. Sievänen ym. 1990). Virkistäytymiseen sopivien alueiden vähentyessä on mahdollista, että tulevaisuudessa virkistyskäyttö muuttuu vähitellen yksityishyödykkeen kaltaiseksi ja osin markkinoiden säätelemäksi.

5.2. ARVLUOKITTELU

Ympäristötaloustieteessä katsotaan ympäristöhyödykkeen kokonaisarvon muodostuvan yksinkertaisimmillaan *käyttöarvosta*, *optioarvosta* ja *olemassaoloarvosta*, missä käyttöarvot edustavat ympäristöstä saatavia aineellisia tai aineettomia hyötyjä, optioarvot tulevan käytön mahdollisuutta eli optiohyötyjä ja olemassaoloarvot ympäristön olemassaoloon tai peräti itseisarvoon liittyviä näkökantoja. (Esim. Juntunen 1991).

Käyttöarvolla tarkoitetaan aineellista tai aineetonta hyötyä, joka saadaan käyttämällä ympäristöhyödykettä. Virkistyskäytössä aineellinen ja aineeton hyöty yhdistyvät useissa tapauksissa. Esimerkiksi loma-asukkaan vesistöistä saama kalasaalis edustaa aineellista hyötyä, toisaalta veneessä vietetty vapaa-aika vesimaisemasta nauttien edustaa käyttäjälleen aineetonta hyötyä. Vastaavasti hirvenmetsästyksestä saadaan lihaa kotitarpeisiin, mutta vähintään yhtä tärkeitä metsästäjille ovat luonnossa vietetty aika ja hirviporukan sosiaaliset suhteet.

Edellä esitetyn perusteella kesämökin omistajalle aineellisia käyttöarvoja edustavat mm. omasta metsäpalstasta saatavat polttopuut, kasvi- ja elintarvikkeet, maastosta kerättävät sienet ja marjat sekä vesistöistä saatavat kalat. Aineettomia käyttöarvoja edustavat mahdollisuus seurata luontoa, ihaila joutsenia, nauttia maiseman tuottamasta esteettisestä mielihyvästä sekä mahdollisuus nauttia erilaisten kesämökkiaktiviteettien tuottamasta hyvästä olost.

Optioarvolla tarkoitetaan ympäristön tulevan käytön mahdollisuuksia sekä pitkällä aikajänteellä tulevien sukupolvien mahdollisuutta nauttia

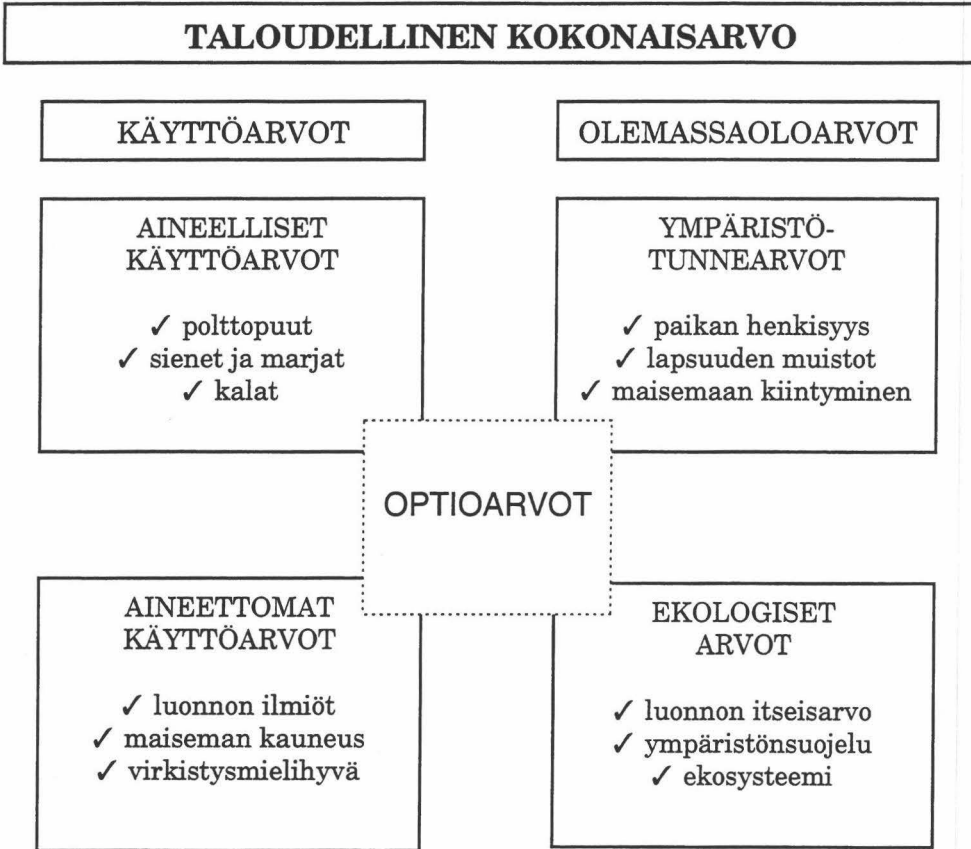
puhtaasta luonnosta ja ympäristöstä. Ihmiset voivat mieltää optioarvon myös mahdollisuudeksi joskus tulevaisuudessa vieraillla jossakin paikassa, vaikka eivät olisi siellä koskaan aikaisemmin käyneetkään tai edes suunnitelleet käyvänsä. (Ready 1995, 569). Optioarvoksi lasketaan niin ikään omaisuuden aineellinen arvonnousu ja perintöarvo.

Edellä kuvatun käyttö- ja optioarvon ohella ympäristöllä on olemassaoloarvo, missä ympäristö koetaan arvokkaaksi ilman siihen suoranaisesti liittyvää käyttöä; kysymys on tietoisuudessa olemisen arvosta sellaisenaan. Pelkkä tieto valkoselkätikan olemassaolosta saatetaan kokea arvokkaaksi; ihmiset ovat valmiita jopa maksamaan toisella puolella maapalloa elävien eliöiden suojelusta.

Olemassaoloarvon käsitteeseen on sisällytettävissä ympäristötunnearvot. Esimerkiksi jokin rakennus, maisema, metsäpalsta tai rantakoivikko saattaa olla erityisen arvokas subjektiivisella ulottuvuudella. (Ks. myös Luoto 1997, 34-40). Mummolan, lapsuuden tai lomapaikan maisema voidaan kokea arvokkaaksi ilman käyttöä, jolloin tietoisuus paikan tai maiseman olemassaolosta on arvokasta sinänsä⁸. Tämä ilmeni mm. Öjanjärvellä tehtyjen haastattelujen yhteydessä.

Koska maksuhalukkuuskyselyissä saatavat vastaukset ovat usein selvästi käyttöarvoja suurempia, voidaan tietyin ehdoin olettaa, että haastateltavat tarkoittavat arvioillaan ympäristöhyödykkeen kokonaisarvoa, joka muodostuu siis käyttö-, optio- ja olemassaoloarvosta. (Ks. Gillberg 1996).

⁸ Ilmiössä voidaan laveassa mielessä katsoa olevan aineksia niin aineellisesta ja aineetomasta käyttöarvosta kuin optio- ja olemassaoloarvosta. Kuitenkin olennaista on, että tietoisuuden paikan olemassaolosta ei tarvitse mitenkään liittyä käyttöön. Lapsuuden kesäpaikan arvo voi olla kouriintuntuva, vaikka fyysinen etäisyys paikkaan olisi tuhansia kilometrejä tai viimeisestä vierailusta 'paikan päällä' olisi kulunut jo vuosia.



Kuva 7: Arvoluokittelu virkistyskäyttöön liittyvin esimerkein. Virkistysympäristön kokonaisarvon katsotaan muodostuvan käyttöarvoista ja olemassaoloarvoista. Aineelliset ja aineettomat käyttöarvot yhdistetään ympäristön suoranaiseen käyttöön, kun taas ympäristötunnearvot ja ekologiset arvot ovat käytöstä riippumattomia. Optioarvot liittyvät niin käyttö- kuin olemassaoloarvoihinkin.

Aineellisella ja aineettomalla arvolla tarkoitetaan suoranaisesti käyttöön liittyviä arvoja. Olemassaoloarvoilla tarkoitetaan mökkipalstan käytöstä irrallaan olevia arvoja: Näitä ovat siis nk. ekologiset arvot, jossa luonto, ekosysteemi ja luonnon eliöt koetaan arvokkaina sellaisinaan. Olemassaoloarvoja katsotaan edustavan myös lomapaikkaan liittyvät tunnesiteet ja paikkaan sitoutuminen.

5.3. *CONTINGENT VALUATION*-MENETELMÄ

Contingent valuation -menetelmällä arvioidaan julkishyödykkeitä ja yleensä markkinattomia hyödykkeitä taloudellisesti. Menetelmällä on tavallisesti mitattu valittujen ympäristöhyödykkeiden tasossa tapahtuville muutoksille markkamääräisiä estimaatteja. Menetelmän yhteydessä käytetty termi 'hypoteettisuus' tarkoittaa tapahtumaa, joka ei ole todellinen, vaan haastattelijan konstruoima 'verbaalinen simulaatio' jonkin valitun hyödykkeen ominaisuuksista tai laadun muutoksista.

Simuloiduilla hypoteettisilla markkinoilla kartoitetaan siis vastaajien subjektiivisia maksu- tai hyväksymishalukkuuksia koskien kyselyjärjestäjän toimesta määrittelemää skenaariota, asiantilan muutosta tai hyödykettä. Menetelmää on sovellettu erilaisiin tutkimusongelmiin. Kysymykseen voivat tulla esimerkiksi ympäristön tilan muutokset, kuten veden laadun muutosten mittaaminen (Smith & Desvousges 1986; Sandström 1996), torjunta-aineiden käytön vähentämisen arvo kuluttajien näkökulmasta (Siikamäki 1997) tai kansalaisten maksuhalukkuus Saimaan norpan suojelemiseksi (Moisseinen 1997).

Mäntymaan (1993) tutkimuksessa haastateltavat saivat taustainformaation perusteella valita viisiportaista luokittelua noudattelevalta vedenlaatuasteikolta parhaiten Oulunjärven tilaa kuvaavan vaihtoehdon. Tämän jälkeen haastateltavilta kysyttiin, kuinka paljon he olisivat valmiita maksamaan vuodessa siitä, että veden laatu nousee valitulta tasolta askelta paremmalle tasolle. Lisäksi kysyttiin, kuinka paljon haastateltava olisi valmis maksamaan vuodessa siitä, että järven veden laatu ei laske valitulta tasolta askelta huonommalle tasolle. Tutkimuksen lopputulemassa todettiin, että "Oulunjärven veden laadun paranemisesta tai säilymisestä nykyisellään on noin kaksi kolmasosaa väestöstä valmis uhraamaan joitakin satoja markkoja vuodessa." (Emt., 96; ks. myös Mäntymaa 1997).

Hirvosen ym. (1994, 34) tutkimuksessa selvitettiin eteläisen Saimaan virkistyskalastajien maksuhalukkuutta koskien veden laatua. Tutkimuksessa todettiin, että kalastajat pitivät kalastusalueensa veden laatua jopa tuhansien markkojen vuosimaksujen arvoisena. Korkea rahamääräinen arvostus ei selity yksin saaliskalojen määrällä ja elinmahdollisuuksilla. Kalastajat olivat mitä ilmeisemmin sisällyttäneet maksuhalukkuuskysymyksiin virkistysympäristön olemassaoloarvoja sekä käyttöön liittyviä aineettomia arvoja.

Ympäristöhyödykkeen tarkka rajaaminen ei yksin ohjaa haastateltavien vastauskäyttäytymistä, vaan ympäristöhyödykkeet mielletään usein laueammassa arvokehityksessä kuin mihin tutkimuksen rationaalinen kysymyksenasettelu viittaa. Toisaalta on hyvä muistaa, että vastaajat voivat kuitenkin omaa asiaa ajaessaan, käyttäytyessään strategisesti, ilmoittaa niin korkean summan kuin vain kehtaavat. (Ks. tarkemmin seuraava luku 5.4).

CV-tutkimuksissa vastaajan maksuhalukkuuden selvittämiseksi on käytetty erilaisia kyselytekniikkoja. Tarjouspelissä (*bidding game*) haastateltaja lähtee tietystä summasta liikkeelle ehdottaen pienempää tai suurempaa summaa sen mukaan hyväksyykö vastaaja tarjouksen. Peliä jatketaan niin kauan kuin vastaaja hyväksyy esitetyn summan. Diskreetin valinnan menetelmässä (*close ended*) vastaajalta kysytään, onko hän valmis maksamaan tietyn summan ko. hyödykkeestä ilman jatkokysymyksiä. Otoksessa voidaan vaihdella esimerkiksi kymmentä eri summaa, jolloin jokaiselle tarjoukselle voidaan esittää maksuhalukkuusestimaatit.

Maksukorttimenetelmässä (*payment card*) vastaajalle näytetään paperilla suuri joukko eri summia, joista vastaaja voi vapaasti valita haluamansa. Kun taas avoimen kysymyksen menetelmässä (*direct question*) kysytään suoraan vastaajan mahdollista maksuhalukkuutta koskien arvotettavaa hyödykettä. (Mitchell & Carson 1990, 97-105).

Tässä tutkimuksessa päädyttiin käyttämään kahden tekniikan yhdistelmää. Ensin esitettiin avoin kysymys, jossa mahdollista maksuhalukkuutta tiedusteltiin suoraan. Mikäli vastaajasta sopivan summan löytäminen tuntui vaikealta, annettiin hänelle maksukortti, josta oli mahdollisuus valita parhaiten omaa maksuhalukkuutta ja -valmiutta vastaava vaihtoehto. Valtaosa vastaajista reagoi suoraan kysymykseen maksukorttia käyttävien jäädessä selväksi vähemmistöksi. Suoraan kysymykseen vastanneiden tarjoukset eivät eronneet juuri maksukorttia käyttäneiden tarjouksista⁹.

⁹ Maksukorttia käyttäneiden osuus haastateltavista oli vähäinen, joten tilastollisten päätelmien teko ei ole tässä yhteydessä mielekäästä.

5.4. MENETELMÄÄN LIITTYVÄT HARHAT

CV-menetelmää esittelevässä teoreettisessa kirjallisuudessa menetelmään liittyviä harhoja on käsitelty laajasti. (Esim. emt; Kriström 1990). Haastateltavan strateginen käyttäytyminen ilmenee suhteettoman vähäisenä tai korkeana maksuhalukkuutena, jolloin vastaaja pyrkii vaikuttamaan mielipiteillään itselleen edullisesti. Tämä ilmeni tässä tutkimuksessa erityisen selvästi veden säännöstelyä koskevassa maksuhalukkuuskysymyksessä (ks. tarkemmin luku 6.1), missä padon purkajien maksuhalukkuus valitsemastaan vaihtoehdosta oli 2,5 kertainen verrattuna vedenpinnan nostajiin.

Muita mahdollisia harhoja ovat informaatioharha, mikä aiheutuu siitä, että vastaajat ymmärtävät arvoitettavasta resurssista annetun tiedon toisin kuin tutkija on tarkoittanut. Tätä ongelmaa pyrittiin välttämään selittämällä kysymyksiä haastateltaville mahdollisimman täsmällisesti sekä esimerkkien avustamana. Vastaajien joukkoon mahtui kuitenkin haastateltavia, jotka olivat valmiita suorittamaan oman, hyvinkin persoonallisen, päättelyketjun rahamääräisen arvion tekemiseksi. Tätä ei kuitenkaan tarvitse pitää kovin suurena ongelmana, vaan pikemminkin CV-menetelmän luonteeseen kuuluvana tekijänä.

Hypoteettisella harhalla tarkoitetaan, että haastateltavat eivät osaa mieltää arvioitavaa hyödykettä todelliseksi, mikä on itse asiassa CV-menetelmän vahvuus ja yhtäaikainen heikkous. Hypoteettisen harhan olemassaolo ilmenee selvimmin haastateltavan haluttomuutena vastata kysymykseen, totaalisenä kieltäytymisenä tai protestointina kysymyksenasettelua kohtaan. Simulaatio maksusta ei ole sama asia kuin todellisen maksun suorittaminen, mikä tekee vastaajien arvioista todellista maksua suurempia. Mahdollisen rahamääräisten vastauksien kalibroimisen osalta enemmän todellista maksutapahtumaa vastaavaksi on käyty jonkin verran keskustelua. (Esim. Schultze ym. 1996).

Yleisimmät kommentit, joita haastateltavilta saatiin koskivat määrittelyn hyödykkeen arvottamisen vaikeutta tai rahalla mittaamisen mahdottomuutta. Kritiikin ohessa hypoteettiset maksuhalukkuuskysymykset koettiin myös älyllisenä haasteena, joihin haluttiin todella syventyä. Tämä ilmeni haastattelutilanteessa ääneen pohdiskeluna ja pitkinä harjainta-aikoina.

Seipin ja Strandin (1992) tutkimusasetelmassa mitattiin ihmisten maksuhalukkuutta liittyä Norjan luonnonsuojelujärjestön jäseneksi. Niille

vastaajille, jotka ilmoittivat korkeamman maksuhalukkuuden kuin voimassaoleva jäsenmaksu todellisuudessa oli, lähetettiin postitse pyyntö ilmoittautumisesta järjestön jäseneksi. Ainoastaan alle 10 prosenttia hyväksyi jäsenyyden ja maksoi tuolloin voimassaolevan jäsenmaksun. Seipin ja Strandin esimerkki kuvaa hyvin CV-menetelmän ehkä suurinta kompastuskiveä; on eri asia ilmaista halukkuutensa mahdolliseen maksuun kuin suorittaa maksu todellisuudessa.

Maksuvälineharhalla tarkoitetaan, että vastauksien suuruus riippuu esitettävästä maksutavasta, kuten veroista, kertaluontoisesta maksusta tai muusta valitusta tavasta, jolla hypoteettinen maksu esitellään haastateltavalle. Koehaastattelujen aikana huomattiin, että on tärkeää määritellä selvästi ajanjakso ja maksutapa, jotta vastaaja kykenisi hyväksymään hypoteettisen maksun ylipäättänsä todellisen kaltaiseksi, sekä positioimaan mahdollisen maksuhalukkuutensa henkilökohtaiseen taloudelliseen tilanteeseen.

6. MAKSUHALUKKUUSKYSYMYKSET

Tutkimuksen päätehtäväksi määriteltiin Öjanjärven virkistyskäytön taloudellinen arvottaminen. Kysymyksenasettelussa päädyttiin suuntaamaan kiinnostus ympäristö- ja virkistyshyötyjen kokonaisarvon hahmottamiseen. Tarkemmin rajattu CV-tutkimusasetelma, jossa arvioidaan esimerkiksi veden laadussa tapahtuvia muutoksia ja siihen liittyviä maksuhalukkuuksia olisi ollut näkökulmaltaan tässä yhteydessä kapeahko. Toisaalta CV-menetelmää on käytetty sikäli soveltuvin osin, että maksuhalukkuuksia ei tulkita suoraviivaisesti ostotapahtuman kaltaisina, vaan pikemminkin asenteiden ja arvostusten heijastumina.

Yksi mahdollisuus virkistyskäytön arvottamiseksi olisi ollut nk. objektiivisten menetelmien käyttö, kuten hedonisten hintojen menetelmä, jossa markkinahyödykkeiden (esim. kesämökkien) hinnoista johdetaan arvo ympäristölle. Toinen tunnettu menetelmä on matkakustannusmenetelmä, jonka periaatteena on, että kuluttajat 'maksavat' esimerkiksi tietyn alueen käytöstä epäsuorasti todellisten matkakustannusten muodossa riippuen siitä, kuinka pitkältä he saapuvat. Tämän perusteella on mahdollista estimoida alueen kysyntä etäisyyden funktiona. (Mitchell & Carson 1990, 78-80).

Hedonisten hintojen menetelmän käyttö edellyttäisi riittävän usean toteutuneen mökkikaupan saamista aineistoon. Toteutuneiden kauppojen arvo on kuitenkin toinen kuin subjektiiviseen arvostukseen pohjautuva arvo. (Vrt. kuluttajan ylijäämä, luku 6.4. Lomakiinteistö ja harrastusvälineet). Moni haastateltava totesi kyselyn yhteydessä, että mökki ei ole kaupan käypään markkina-arvoon, vaan 'tiskiinkin tulisi latoa huomattavasti suurempi summa kahisevaa'. Matkakustannusmenetelmällä ei myöskään olisi sopinut käytettäväksi Öjanjärven tapauksessa, koska loma-asukkaat asuivat pääsääntöisesti lähetyvillä. Järvellä ei ole juuri valtakunnallista virkistysarvoa, vaan se on etupäässä arvokas lähialueen käyttäjille.

Haastateltaville esitettiin useita kysymyksiä, joissa heidän tuli määrittää subjektiivinen rahallinen arvio koskien eri tavoin kuvailtuja hyödykkeitä. Maksuhalukkuuskysymykset jakautuivat kolmeen kategoriaan:

1) *Omaisuuuden arvoa ja arvonmuodostusta kuvaavat kysymykset*, joissa tiedusteltiin haastateltavan arviota lomakiinteistön arvosta tai mahdollisen vuokran määrää. Kyseistä teemaa tarkennettiin vastaajan näkemyksellä siitä, kuinka suuri osa kiinteistön arvosta muodostuu läheisestä järvestä.

Lisäksi tiedusteltiin veneen ja siihen liittyvien kalastusvälineiden yhteisarvoa.

2) *Ympäristöhyödykkeen määrän ja laadun muutosta kuvaavat kysymykset*, joissa tiedusteltiin haastateltavan näkemystä Öjanjärven vedenpinnan säätelyyn. Vastaajan valittua yhden kolmesta vaihtoehdosta kysyttiin kotitalouden maksuhalukkuutta vuotuisen veron muodossa koskien valittua vaihtoehtoa.

Tämän lisäksi tiedusteltiin haastateltavien maksuhalukkuutta nk. katastrofivaihtoehdossa, jossa vedenpinta kuvitellussa tilanteessa laskisi äkillisesti.

3) *Virkistysarvoa kuvaavat ad hoc- kysymykset*, joissa haastateltavia pyydettiin arvioimaan väljästi määriteltä ympäristöhyödykettä: Loma-asukkaiden tapauksessa virkistysvuorokauden hintaa ja uimarannan käyttäjien kohdalla virkistyskertojen rahallista arvoa.

6.1. VEDEN SÄÄNNÖSTELY

Luodon-Öjanjärven säännöstelystä on laadittiin vuonna 1986 kysely Kokkolan, Kruunupyyn, Luodon, Pedersören ja Pietarsaaren asukkaille. (Kokkolan vesi- ja ympäristöpiiri 1986). Tuolloin vastaajilta tiedusteltiin tulisiko vedenpinnantason olla nykyistä korkeampi vai matalampi. Kaikista vastaajista 96 prosenttia halusi vedenpinnantasoja tuolloin nostettavan. Kysymyksenasettelussa ei ollut mukana luonnontilaiseksi palauttamisen -vaihtoehtoa.

Tässä tutkimuksessa veden säännöstelyä koskeva maksuhalukkuuskysymys oli kaksiosainen: ensin tiedusteltiin mielipidettä monivalintakysymyksellä, jossa haastateltavia informoitiin seuraavasti:

*"Tulisiko järven vedenpinnantaso käsityksenne mukaan nostaa ja va-
kiinnuttaa merenpinnantaso korkeammalle tasolle, tulisiko järven
säännöstely säilyttää nykyisellään, vai tulisiko Öjanjärven merestä
erottava pato purkaa kokonaan?"*

Valtaosa loma-asukkaista oli hyvin selvillä järven vaiheista, ongelmista ja säännöstelyyn liittyvistä seikoista, joten haastateltavilla oli selkeästi muotoutunut mielipide järven säännöstelystä. Mikäli vastaaminen tuntui vaikealta, haastattelijat auttoivat selittämällä järven vallitsevaa säännöstelykäytäntöä sekä järven historiaa. Kuvailussa käytettiin neutraaleja ilmaisumuotoja, jotta haastateltavalla oli mahdollisuus muodostaa oma mielipiteensä mahdollisimman objektiivisen informaation pohjalta.

Veden säännöstelyä koskevassa kysymyksessä oli mahdollisuus vastata myös joku muu kuin haastattelijoiden esittämä vaihtoehto. Valinnan jälkeen tiedusteltiin, olisiko haastateltava mahdollisesti halukas maksamaan tietyn rahasumman valitsemastaan vaihtoehdosta vuosittaisen veron muodossa. Haastateltavilta kysyttiin, riippuen edellä esitettyyn monivalintakysymykseen annetun vastauksen perusteella:

"Kuinka paljon te ja kotitaloutenne olisitte valmis vuosittain maksamaan esimerkiksi verojen muodossa siitä: 1) ...että järven pinta nostetaan merenpintaa korkeammalle tasolle? 2) ...että järven säännöstely säilytetään nykyisellään? 3) ...että Öjanjärven merestä erottavat padot purettaisiin kokonaan?"

Taulukko 7: Veden säännöstely loma-asukkaiden mukaan. Maksuhalukkuus-sarakkeessa niiden vastaajien suhteellinen osuus, jotka olivat valmiita maksamaan valitsemastaan vaihtoehdosta.

ÄÄNESTYSTULOS			MAKSUHALUKKUUS		
Vaihtoehto	N	%	Maksu vaihtoehdosta	N	%
Tulisi nostaa	62	63	Maksu nostamisesta	42	68
Tulisi säilyttää	6	6	Maksu säilyttämisestä	2	33
Padot tulisi purkaa	21	21	Maksu purkamisesta	15	71
Ei mikään eo.	8	8	—	—	—
En osaa sanoa	3	3	Ei maksua	43	42
Yhteensä	102	101	Yhteensä	102	—

Tarkasteltaessa puhtaasti äänestystulosta selvä enemmistö loma-asukkaista haluaa, että veden pintaa nostetaan (63 prosenttia), seuraavaksi suurimman ryhmän muodostavat padon purkajat (21 prosenttia).

Uimareiden kohdalla tilanteen nykyisellään säilyttäjät muodostivat enemmistön (42 prosenttia), seuraavaksi suurimman ryhmän muodostavat vastaajat, jotka eivät osanneet tai halunneet ottaa kantaa kysymykseen (28 prosenttia). Tämä oli ymmärrettävää, koska uimarannan käyttäjät eivät olleet yhtä hyvin selvillä järven vaiheista kuin loma-asukkaat.

Taulukko 8: Veden säännöstely uimarannan käyttäjien mukaan. Maksuhalukkuussarakkeessa niiden vastaajien suhteellinen prosentuaalinen osuus, jotka olivat valmiita maksamaan valitsemastaan vaihtoehdosta.

ÄÄNESTYSTULOS			MAKSUHALUKKUUS		
Vaihtoehto	N	%	Maksu vaihtoehdosta	N	%
Tulisi nostaa	4	10	Maksu nostamisesta	2	50
Tulisi säilyttää	17	43	Maksu säilyttämisestä	12	71
Padot tulisi purkaa	8	20	Maksu purkamisesta	8	100
Ei mikään eo.	—	—	—	—	—
En osaa sanoa	11	28	Ei maksua	18	45
Yhteensä	40	101	Yhteensä	40	—

Loma-asukkaista, jotka halusivat nostaa vedenpintaa, 68 prosenttia oli valmis maksamaan valitsemastaan vaihtoehdosta keskimäärin 923 markkaa (400 markkaa mediaani), vedenpinnan tason säilyttäjistä 33 prosenttia halusi maksaa valitsemastaan vaihtoehdosta keskimäärin 200 markkaa (200 myös mediaani) ja purkuvaihtoehdon valinneista 71 prosenttia oli halukkaita maksamaan keskimäärin 2 107 markkaa (1 000 markkaa mediaani). Loma-asukkaista 42 prosenttia ei osannut tai halunnut vastata veden säännöstelyä koskevaan maksuhalukkuuskysymykseen.

Taulukko 9: Maksuhalukkuus loma-asukkaiden osalta veden säännöstelystä. Ylemmässä taulukossa yhtä taloutta kohden ja alemmassa koko perusjoukon osalta.

Vaihtoehdot	Keskiarvo	Mediaani	N
Tulisi nostaa korkeammalle	923	400	1
Tulisi säilyttää nykyisellään	200	200	1
Pato tulisi purkaa	2 107	1 000	1

Vaihtoehdot	N	%	Keskiarvo	Mediaani
Nostaminen yhteensä	150	41	138 450	60 000
Säilyttäminen yhteensä	7	2	1 400	1 400
Purkaminen yhteensä	55	15	115 885	55 000
Ei maksua / Eos.	153	42	—	—
Yhteensä	365	100	(255 735)	(116 400)

Uimarannan käyttäjien osalta vedenpinnan nostajista 50 prosenttia oli valmis maksamaan valitsemastaan vaihtoehdosta keskimäärin 125 markkaa (125 markkaa myös mediaani), vedenpinnan tason säilyttäjästä 71 prosenttia halusi maksaa valitsemastaan vaihtoehdosta keskimäärin 428 markkaa (150 mediaani) ja purkuvaihtoehdon valinneista kaikki 8 vastaajaa olivat halukkaita maksamaan keskimäärin 256 markkaa (200 markkaa mediaani). Uimarannan käyttäjistä 45 prosenttia ei osannut tai halunnut vastata veden säännöstelyä koskevaan maksuhalukkuuskysymykseen.

Taulukko 10: Maksuhalukkuus uimarannan käyttäjien osalta veden säännöstelystä. Ylemmässä taulukossa yhtä taloutta kohden ja alemmassa koko perusjoukon osalta.

Vaihtoehdot	Keskiarvo	Mediaani	N
Tulisi nostaa korkeammalle	125	125	1
Tulisi säilyttää nykyisellään	428	150	1
Pato tulisi purkaa	256	200	1

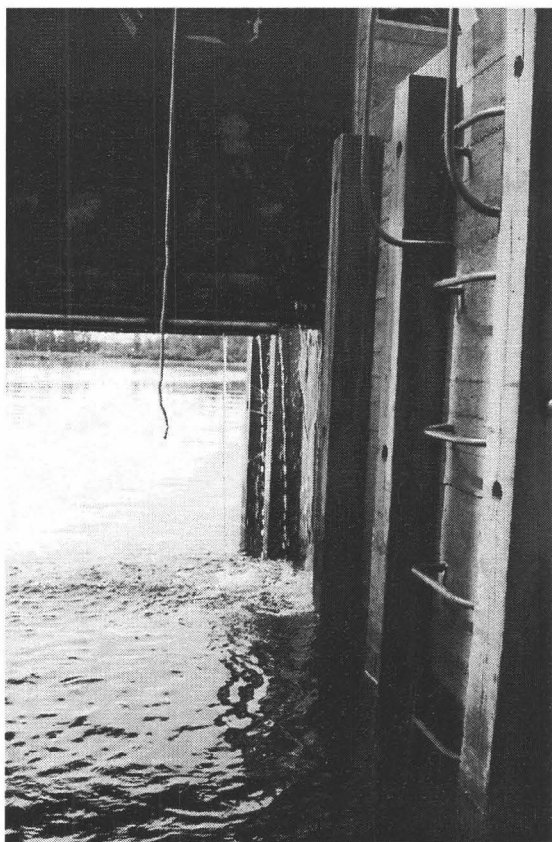
Vaihtoehdot	N	%	Keskiarvo	Mediaani
Nostaminen yhteensä	75	5	9 375	9 375
Säilyttäminen yhteensä	450	30	192 735	67 500
Purkaminen yhteensä	300	20	76 860	60 000
Ei maksua / Eos.	675	45	—	—
Yhteensä	1 500	100	(278 970)	(136 875)

Maksuhalukkuudet loma-asukkaiden valitsemista vaihtoehdosta muodostavat tulkinnoille otollisen maaperän. Suurin osa vastaajista ei osannut sanoa, halunnut vastata tai maksaa ollenkaan (42 prosenttia). Säilyttäjät olivat passiivisimpia ja halusivat maksaa vähiten valitsemastaan vaihtoehdosta.

Maksuhalukkaita padon purkajia oli suhteellisesti tarkastellen eniten (71 prosenttia). Veden nostajat eivät olleet aivan yhtä halukkaita maksamaan valitsemastaan vaihtoehdosta kuin padon purkajat ja maksuhalukkuus oli vähäisempi kuin purkajilla. Toisin sanoen, vaikka nostajat muodostivat mielipide-enemmistön, padon purkajat olivat suuremman maksuhalukkuutensa ja suuremman rahamäärän muodossa kärkevämmin asiansa takana.

Padon purkajien korkeat keskiluvut kertovat tyytymättömyydestä, protestihalukkuudesta ja strategisesta käyttäytymisestä haastattelutilanteessa; maksuhalukkuus oli 2,5 kertainen vedenpinnan nostajiin verrattuna.

Aivan kuten loma-asukkaidenkin kohdalla, myös uimarannan käyttäjien tapauksessa suurin osa vastaajista ei osannut sanoa, halunnut vastata tai maksaa ollenkaan.



Kuva 8: Sulkuportti on aukeamassa. Portin kautta veneet kulkevat meren ja järven välillä. Enemmistö kesällä 1997 haastatelluista loma-asukkaista (63 prosenttia) toivoi vedenpinnan nostoa. Keväällä 1998 heidän toiveensa toteutui kun vedenpinnan säännöstely irrotettiin merivedenkorkeudesta.

Maksuhalukkuuteen vastanneista uimarannan käyttäjistä suurin osa halusi säilyttää säännöstelyn nykyisellään. Seuraavaksi suurimmaksi ryhmäksi muodostuivat padon purkajat, nostajien jäädessä vähemmistöksi. Keskiluvuissa on nähtävissä sama ilmiö kuin loma-asukkaidenkin kohdalla; padon purkajat haluavat maksaa enemmän vaihtemastaan vaihtoehdosta.

Uimarannan käyttäjien osalta padon purkajien maksuhalukkuus (1,6 kertainen) oli hieman pienempi vedenpinnan nostajiin nähden kuin loma-asukkailla.

Haastateltavia, jotka eivät halunneet vastata tai valitsivat jonkin muun vaihtoehdon, pyydettiin perustelemaan ja tarkentamaan kantaansa. Jotkut totesivat, että pitäisi tietää mihin eri vaihtoehdot johtavat, ja että tietoa pitäisi yleensäkin olla enemmän. Mahdottomia ja mielikuvitukellisia vaihtoehtoja oli mukana jokunen, kuten toivomus meriveden päästämisestä lahteen ja samanaikaisesta vedenpinnan nostosta¹⁰.

¹⁰ Käytännön mahdottomuudesta huolimatta kyseinen vastaaja oli tosissaan (pilke silmäkulmassa), sillä hänen kannaltaan optimi vaihtoehto olisi sellainen, jossa merivesi vaihtuisi ja veden pinta samanaikaisesti nousisi turvaten virkistyskäytön.

6.2. VIRKISTYSVUOROKAUSI JA UIMARANTAKÄYNTI

Haastateltavilta tiedusteltiin omaa rahamääräistä arviota virkistyskäytön arvosta. Kysymyksessä ei ollut perinteinen maksuhalukkuusastelma, jossa haetaan rahasummia tietyn ympäristöhyödykkeen muutoksille. Tässä tapauksessa 'hyödykkeeksi' määriteltiin Öjanjärvellä vietetty yksi virkistysvuorokausi (uimarannan käyttäjien osalta yksi uimarantakäynti), jonka vastaaja sai vapaasti hinnoitella. Haastateltavia saatettiin auttaa vertaamalla virkistysvuorokauden arvoa esimerkiksi ulko- ja kotimaan matkailuun sekä uimarantakäynnin arvoa uimahallien pääsymaksuihin.

"Seuraava kysymys vaatii hieman kuvittelu- ja arviointikykyä. Jos ajattellaan edellä mainitsemianne¹¹ virkistysvuorokausia (uimareiden kohdalla uimarantakäyntejä), niin minkä suuruiseksi määrittelisitte Öjanjärvellä/Laajalahden uimarannalla viettämänne yhden virkistysvuorokauden / uimarantakäyntikerran rahallisen arvon?"

Tämä kysymys koettiin monen henkilön kohdalta vaikeaksi ja abstraktiksi. Kuitenkin lyhyen pohdinnan jälkeen valtaosa haastateltavista oli halukas antamaan rahamääräisen arvion. Mikäli vastaaminen tuntui kuitenkin vaikealta, haastateltavalle annettiin kortti, joka sisälsi ison joukon erilaisia hintavaihtoehtoja.

Taulukko 11: Virkistysvuorokauden ja uimarantakäynnin rahamääräinen arvo sekä laskelman perusteet.

VALITTU OMINAISUUS	LOMA-ASUKKAAT	UIMARANTA
Maksuhal. mk / henkilö, (ka)	175	17
Maksuhal. mk / henkilö, (md)	125	13
Virkistys vrk / uimarantakäynnit	89	5
Talouksien lukumäärä	365	1 500
Talouksien keskikoko	2,8	3,2
Henkilöitä yhteensä	1 022	4 800
Virkistys vrk / uinti kerrat x hlö. lkm.	90 958	24 000
(Ka) x virkistys vrk / uintikerta	15 917 650	408 000
(Md) x virkistys vrk / uintikerta	11 369 750	312 000

¹¹ Sitä vuotuista virkistysvuorokausien määrää, jonka haastateltava ilmoitti viettävän-
sä loma-asunnolla kyselyn aikaisemmassa vaiheessa.

Peräti 84 vastaajaa 102:sta loma-asukkaasta osasi tai halusi vastata virkistysvuorokauden rahamääräistä arvottamista koskevaan kysymykseen (82 prosenttia). Puolestaan uimareiden kohdalla 38 vastaajaa 40:stä antoi vastauksen yhden rantakäynnin rahamääräisestä arvosta (95 prosenttia). Ottaen huomioon haastateltavien alkuhämmästys, kysymyksen vastattiin hyvin mielellään ja aidossa pohdiskeluhengessä.

Vuotuinen rahamääräinen summa Öjanjärven virkistyskäytölle laskettiin siten, että talouksien lukumäärä kerrottiin talouden keskikoolla, jolloin saatiin koko viiteryhmän henkilölukumäärä; tämä kerrottiin edelleen maksuhalukkuusmediaanilla. Vuotuisen virkistyskäytön arvoksi saatiin loma-asukkaiden kohdalla 11,37 miljoonaa markkaa ja uimaranan käyttäjien osalta 0,31 miljoonaa markkaa.

Mahdollisia kommentteja kirjattiin lomakkeeseen. Jotkut haastateltavista totesivatkin, että oman kesäpaikan arvo on rahalla mittaamaton, ja siksi sen arvoa ei yksinkertaisesti voi rahassa mitenkään ilmaista.

”Tämän paikan arvo on rahalla mittaamaton perheelle” [L55].

Haastateltavat, jotka arvostivat lomapaikan korkealle, eivät olleet erityisen halukkaita vertaamaan virkistysvuorokauden arvoa ulkomaanmatkaan. Mökkielämä ja ulkomaanmatkat nähtiin yhteismitattomina, koska muualla matkailtaessa ollaan ikään kuin vieraissa kun taas omalla mökillä saa tehdä mitä huvittaa.

”Vaikea verrata ulkomaanmatkaan, koska täällä voi tehdä mitä haluaa.” [L14].

Loma-asukkaat arvottivat lomavuorokauden mediaanimitalla 125 markan arvoiseksi. Keskimäärin kotimaan majoitusliikkeissä pitkällä lomamatkalla olevien (vähintään 4 yöpymistä) menot majoittumisen osalta on arvioitu 89 markaksi vuorokaudessa henkeä kohden (Tilastokeskus 1997, 36). Mikäli huomioidaan kaikki päivittäiset menot, kuten ravintolat, ruokaostokset, pääsyliput sekä yms., menot nousevat 253 markkaan vuorokaudessa. (Emt., 36).

Näiden lukujen valossa loma-asunnolla vietettävän vuorokauden virkistysarvoa voi verrata lähinnä pitkien kotimaanmatkojen kokonaismenoihin, 253 markkaan, jolloin Öjanjärvellä vietetty virkistysvuorokausi määriteltiin puolet kotimaanmatkailuvuorokautta 'halvemmaksi'. Kuitenkin virkistysvuorokausia vietettiin Öjanjärvellä peräti 89 kappaletta

vuodessa, kun taas kotimaanmatkailu on usein ajallisesti lyhytkestoisempää.

Käytännössä uimarannan käyttäjien ilmaisema maksuhalukkuus 0,31 miljoonaa markkaa riittäisi vuositasolla kahden työntekijän palkkakustannuksiin. Vastaavasti summan voi rinnastaa yksityisen kioskiyrittäjän 'hypoteettiseksi liikevaihdoksi', mikä tekisi neljällä kuukaudella jaettuna 77 500 markkaa kuukaudessa. Päivittäisen myynnin keskiarvo liikkui kuuden- ja seitsemänsadan markan välimaastossa.

Uimarannan käyttäjien tapauksessa haastateltavat totesivat, että lasten kanssa liikuttaessa rantakäyntien yhteydessä tulee yleensä rahamenoa esimerkiksi jäätelöä ja virvoitusjuomia ostettaessa. Pääsymaksu uimarannalle saattoi tuntua hieman oudolta, mutta ei kuitenkaan mahdollomalta ajatukselta.

"Uimahallin pääsymaksuja oltaisiin valmiita maksamaan, jotta Laajalahteen pääsisi uimaan, mutta enemmän palveluja pitäisi olla. Esimerkiksi kioski, kahvila, uimavalvoja." [G21].

Uimarannan virkistysarvoa pidettiin yleensä parempana kuin uimahallin vastaavaa. Tämä ei kuitenkaan näkynyt juuri ihmisten maksuhalukkuudessa mediaanin ollessa 13 markkaa, kun taas uimahallimaksut olivat Kokkolassa kesällä 1997 aikuisilta 22 markkaa ja lapsilta 12 markkaa.

"Arvokkaampi kuin uimahallimaksu, voi verrata johonkin Tropiclandiaan." [G47].

Uimarannan käyttäjien talouden keskikoko oli 3,2 henkilöä, joten yhden tilastoperheen keskimääräinen maksuhalukkuus oli siis mediaanin perusteella 42 markkaa. Uimahallien pääsymaksujen mukaan vastaavan keskivertoperheen kulut olisivat 59 markkaa. Maksuhalukkuus yhdestä uimarantakäynnistä oli selvästi halvempi kuin todellinen uimahallimaksu.

Vaikka perheen kanssa vietetty uimarantapäivä koettiin usein erityisen hienoksi tapahtumaksi, vastaajat kokivat kuitenkin mahdolliset maksut

luonnottomina¹². Jotkut haastateltavista ihmettelivät aidosti, että ei kai uimarannasta tehdä tämän kyselyn jälkeen maksullista palvelua.

6.3. KATASTROFISKENAARIO

Katastrofiskenaariossa vastaajilta tiedusteltiin kertaluontoista maksuhalukkuutta äkillisen kuvitellun virkistyskäyttömuutoksen tapauksessa. Kysymyksellä simuloitiin tilannetta, jossa vastaaja joutui reagoimaan ympäristön muutokseen, missä virkistyskäyttömahdollisuudet oleellisesti heikkenisivät lyhyellä aikavälillä.

"Seuraavaan kysymykseen tarvitaan hieman kuvittelukykyä. Kysymykseen vastaaminen voi tuntua vaikealta, mutta toivomme, että yrittäisitte kuitenkin pohtia sitä vakavasti. Oletetaan, että kiinteistöenne ranta olisi tulevaisuudessa vaarassa muuttua täysin virkistys- ja hyötykäyttöön sopimattomaksi. Esimerkiksi tilanteessa, jossa vedenpinta laskee nopeasti. Kuinka paljon kotitaloutenne olisi kertaluontoisesti valmis maksamaan siitä, että kuvatuunlainen kehityskulku voitaisiin estää?"

Mikäli kysymys tuntui vaikealta, haastateltavia autettiin esimerkeillä mahdollisista ruoppauskustannuksista tai kuvitellusta ympäristökatastrofin jälkeisestä keräyksestä järven pelastamiseksi. Lisäksi annettiin tarvittaessa mahdollisuus katsoa esimerkkikortista hintavaihtoehtoja. Näin maksuhalukkuuskysymystä koskeva vastausprosentti saatiin jokseenkin korkeaksi. Loma-asukkaiden kohdalla 76 prosenttia ja uimarannan käyttäjien kohdalla 83 prosenttia. Mahdollisia haastateltavien kommentteja kirjattiin myös lomakkeeseen.

Taulukko 12: Kertaluontoinen maksuhalukkuus taloutta kohden ympäristön tilan äkillisestä muutoksesta.

VALITTU OMINAISUUS	LOMA-ASUKKAAT	UIMARANTA
Keskiarvo	21 370	406
Mediaani	10 000	200
Maksuhalukkaita talouksia	277	1 245
Keskiarvo yhteensä	5 919 490	505 470
Mediaani yhteensä	2 770 000	249 000

¹² Kysymys on osin tottumuksesta. Ulkomaiset esimerkit osoittavat, että uimarannan käytöstä voidaan maksaa jokseenkin luontevasti. Tosin Suomessa uimarannoilla on harvoin käytettäjiä tungokseen asti.

Uimarannan käyttäjien maksuhalukkuus ympäristön äkillisestä muutoksesta oli huomattavasti pienempi kuin loma-asukkaiden (uimarannan käyttäjillä md. 200 markkaa, loma-asukkailla 10 000 markkaa). Tämä selittyy loma-asukkaiden suuresta taloudellisesta panostuksesta lomakiinteistöön, jonka arvo putoaisi melkoisesti rannan muuttuessa virkistyskäyttöön sopimattomaksi. Monet lomakiinteistön omistajista ilmoittivat kysymyksen yhteydessä käyttäneensä jo muutoinkin tuhansia markkoja rannan ruoppaamiseen tai kunnostukseen. Lisäksi rantoja oli siivottu vesikasvillisuudesta ja rantaviivaan oli saatettu tuoda hiekkaa.

Katastrofikysymys kirvoitti monet haastateltavista pohtimaan asiaa toisissaan; pienimuotoisia tunnekuohujakin havaittiin. Jotkut vastaajista totesivat, että mikäli mahdollisen katastrofin syy juontaa juurensa teollisuuden toimista, niin maksumiehien tulisi löytyä haitan aiheuttajan taholta, eikä suinkaan loma-asukkaista. Keskustelu saattoi patoamisesta katkeroituneen haastateltavan tapauksessa kääntyä ehdottomaan kieltäytymiseen minkäänlaisista maksuista.

Osa vastaajista peräsi aitoa yhteisvastuuta: Jos muut loma-asukkaat olisivat valmiita maksamaan, siinä tapauksessa hekin olisivat valmiita kantamaan taloudellisen vastuun. Jotkut haastateltavista näkivät yhteisvastuukysymyksen ajankohtaisena ilman mitään ympäristökatastrofia.

"Tämä salmi voitaisiin pelastaa yhteisruoppauksella, jos sellainen 10 000 markkaa kerättäisiin jokaiselta mökiltä." [G94].

Katastrofiskenaarioon saatettiin suhtautua ikään kuin velvollisuutena, suomalaisella ja peripohjalaisella talkoomielellä. Ehkä hieman yllättävääkin oli eläytyminen katastrofiskenaarioon ja myönteinen suhtautuminen mahdolliseen maksuun, mikäli sellainen olisi välttämätöntä.

"Maksu pitäisi periä kaupungin jätemaksun yhteydessä." [L22].

Joku haastateltavista mainitsi, että ajatus mahdollisen katastrofin jälkeisestä maksusta ei tunnu luonnottomalta. Muutamat mainitsivat maksavansa muutoinkin vapaaehtoisia ympäristömaksuja järjestöille. Toisaalta katastrofimaksusta todettiin, että kuvatonlaiset vahingot kuuluvat valtiolle ja julkisyhteisöille tai vahingon aiheuttajalle, koska veron muodossa maksetaan kaikesta aivan tarpeeksi.

Yksi haastateltava pohti katastrofia äkillisen vedenlaskun näkökulmasta. Hän ei nähnyt vedenpinnan nopeata laskua sen pahempana asiana

kuin luonnollista hidasta maankohoamista, jota Pohjanmaalla on tapahtunut ja tapahtuu koko ajan.

”Under de senaste 1000 åren har vattnet sjunkit hela tiden. Efter cirka 200 åren kommer sjön att vara hela uttorkad vilket jag inte anser vara någon katastrof (...) Utveckling p.g.a. landhöjningen leder till att det bildas nya vackra rekreationsområden. T.ex. holmen här utanför var förut en vattensjuk markbit, nu finns där en villa.” [G84].

Mikäli järviympäristön tila muuttuisi nopeasti huonompaan suuntaan, loma-asukkaista 76 prosenttia olisi valmis arvionsa mukaan panostamaan 10 000 markkaa järven pelastamiseksi kertaluontoisena maksuna; yhteensä 2,77 miljoonaa markkaa. Uimarannan käyttäjistä 83 prosenttia olisi valmis maksamaan keskimäärin 200 markkaa; yhteensä 0,25 miljoonaa markkaa.

6.4. LOMAKIINTEISTÖ JA HARRASTUSVÄLINEET

Rahallisen arvion sisältämää käyttö- ja olemassaoloarvon osuutta on vaikea erottaa toisistaan. Yksi mahdollisuus on kysyä tätä suoraan haastateltavalta. (Vrt. Mäntymaa 1993, 89). Yleensä vastaajien on vaikea mieltää kysymyksenasettelua, jossa pyydetään arvioimaan käytön ja olemassaoloarvon osuutta keskenään. Helpompaa on pyytää vastaajia arvioimaan ko. seikkaa konkreettisemmän esimerkin valossa, kuten tehtiin kiinteistökyseilyksen kohdalla, missä vastaajat arvioivat järven osuutta kiinteistön arvosta.

Haastateltavilta kysyttiin lomakiinteistön arvosta mukaan lukien kiinteistöön liittyvät harrastusvälineet, mikä laajensi kysymyksen koskemaan kaikkea virkistäytymiseen liittyvää irtaimistoa. Haastateltavilta kysyttiin:

”Voitteko kertoa, minkä arvoiseksi arvioisitte lomakiinteistönne ja siihen liittyvien harrastusvälineiden yhteisarvon? Korostan vielä, että antamianne tietoja ei käytetä mihinkään muuhun kuin tutkimustarkoitukseen.”



Kuva 9: Öjanjärven loma-asukkaat arvioivat vesistön osuuden olevan kiinteistön arvosta 60 prosenttia. Koko tontin käytettävyys erilaisten aktiviteettien mahdollistajana on viihtyvyyden kannalta ratkaisevassa asemassa.

Keskiarvoa käyttämällä koko perusjoukon kiinteistöjen ja harrastusvälineiden arvoksi saatiin 104,2 miljoonaa markkaa. Vastaavasti mediaanin mukaan laskettuna Öjanjärven rannalla sijaitsevien kiinteistöjen arvo on 91,2 miljoonaa markkaa. Kiinteistön arvon lisäksi vastaajia pyydettiin seuraavanlaisen rahallisen tai prosenttimääräisen arvion tekemiseen:

”Kuinka suuri osa edellä mainitsemastanne arvosta muodostuu siitä, että lomakiinteistöenne sijaitsee tämän järven rannalla?”

Öjanjärven osuudeksi kiinteistön ja siihen liittyvän käyttöomaisuuden arvosta vastaajat ilmoittivat mediaanin mukaan laskettuna 54,7 miljoonaa markkaa, mikä on 60 prosenttia kokonaisarvosta. Näin ollen vesistön osuus kiinteistöjen virkistyskäyttöarvosta on yli puolet koko arvosta vastaajien arvion mukaan.

Mattilan (1995, 63-64) tutkimuksessa todettiin, että keskeisiä rantatontin hintaan vaikuttavia tekijöitä on monia. Tutkimuksessa laskettiin ihannetontin keskimääräisen hinnan muodostuvan perusarvosta (20 prosenttia), sijainnista (18 prosenttia), näkemästä (3 prosenttia), vesistöstä

(9 prosenttia), avautumissuunnasta (1 prosenttia), järven koosta (23 prosenttia), veden laadusta (8 prosenttia) ja rannan laadusta (8 prosenttia). Kyseiset arvot on johdettu vertaamalla rannattomien tonttien sekä maa- ja metsätalousmaan keskimääräisiä neliöhintoja vastaavien rannallisten tonttien neliöhintoihin. Tämän tarkastelun perusteella *ihannetontin virkistysarvon* osuus on peräti 80 prosenttia tontin koko arvosta.

On jokseenkin selvää, että vastaajat arvostavat muitakin kuin suoranaisesti veteen liittyviä aktiviteetteja, jotka tapahtuvat tontilla tai sen läheisyydessä, kuten ulkoilua, puutarhatöitä ja luonnon tarkkailua. Lomasuuntoon, piharakennuksiin ja pihapiirin kohentamiseen on usein käytetty runsaasti omia voimavaroja, mikä yhtäältä nostaa rantakiinteistön perusarvoa vastaajien mielipiteissä.

Taulukko 13: Kiinteistön ja sen käyttöomaisuuden arvo vastaajien arvion mukaan.

VALITTU OMINAISUUS	Markkaa
Yhden kiinteistön arvo (ka.)	285 402
Yhden kiinteistön arvo (md.)	250 000
Kiinteistön arvo (x) perusjoukko (ka)	104 171 840
Kiinteistön arvo (x) perusjoukko (md)	91 250 000
Järven osuus kiint. arvosta (md)	54 750 000 (60 %)

Kiinteistöjen arvoa koskevasta otoksesta poistettiin yksi merkittävä *outlier* suuruudeltaan 2 000 000 markkaa. Kyseinen kiinteistö oli ympärivuotisessa käytössä. Samoin tehtiin järven osuutta koskevien arvioiden kohdalla, mistä poistettiin kaksi 1 000 000 markan suuruisia vastausta. Toinen liittyi em. ympärivuotisessa käytössä olevaan kiinteistöön ja toisen kohdalla vastaaja ei ollut lainkaan halunnut ymmärtää kysymystä oikein.

Yksinkertaistaen kuluttajan ylijäämällä tarkoitetaan maksuhalukkuuden ja markkinahinnan välistä erotusta, jossa kuluttaja olisi valmis maksamaan korkeamman hinnan tarjolla olevasta hyödykkeestä. Kuluttajalle syntyy siis etua markkinoiden hinnanmuodostuksesta¹³. (Pekkari & Sutela 1986, 53-54). Syntyvän edun käsite on kuitenkin suhteelli-

¹³ Ts. kuluttaja kokee tuotteen hinnan edulliseksi tarpeidensa, mieltymystensä ja arvonsa suhteen.

nen ja moniselitteinen, sillä sen merkitys perustuu lähinnä subjektiivisiin preferensseihin.

Kiinteistöjen arvoa kysyttäessä moni vastaajista toi teeman itsenäisesti esille. Lomakiinteistöllä oli yleensä haastateltavan mielestä pienempi markkina-arvo verrattuna sen koettuun subjektiiviseen arvoon. Haastattelijalta saatettiin kysyä, että haluaako hän tietää realistisen omaisuusarvion vai sellaisen hinnan, jolla lomakiinteistön voisi todella myydä.

Kiinteistöjen omistajilla oli yleensä ottaen hyvin muodostunut käsitys kiinteistönsä arvosta. Ilmoitettua arvoa osattiin niin ikään eritellä kuluttajan ylijäämän sekä kiinteistön varsinaisen markkina-arvon osalta.

Arkipäiväisessä elämässä kuvatunkaltaisen kahden 'hintajärjestelmän' kohtaaminen aiheuttaa törmäyksiä. Ajateltavissa ovat esimerkiksi vahinkotapauksissa vakuutusyhtiön korvausperusteet, jotka eivät huomioi yksilön subjektiivisia arvostuksia, ts. markkina-arvon, käyvän arvon tai muulla vastaavalla tavalla määritellyn reaaliarvon ylittäviä kuluttajan arvoja. Aivan vastaava tilanne on sellainen, jossa loma-kiinteistö voidaan joutua myymään pakottavassa taloudellisessa tilanteessa, mikä saattaa yksilön ja perheen kannalta olla hyvinkin raskas kokemus.

7. TULOKSIA TILASTOALUEITTAIN

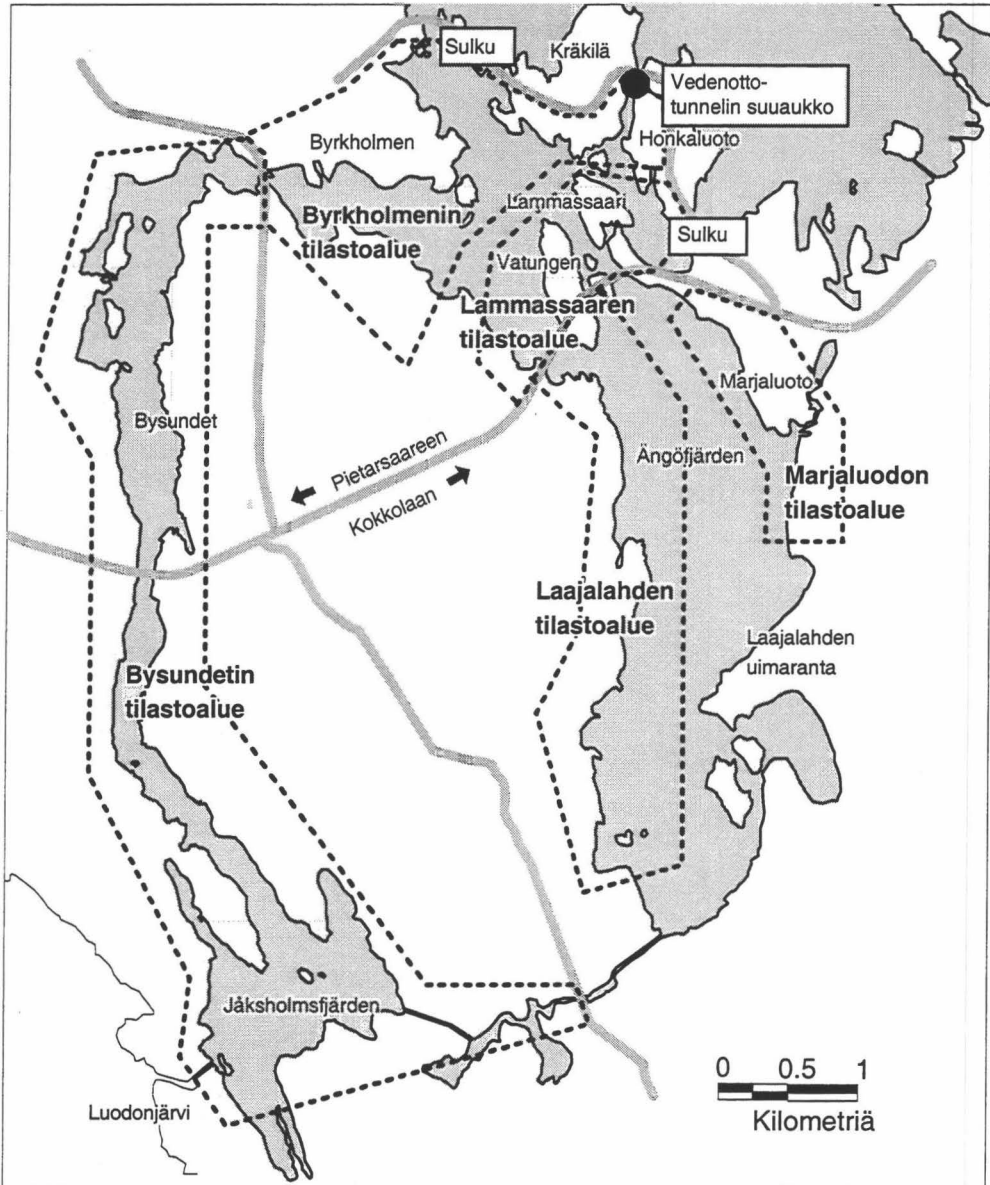
Öjanjärven ympäristö on jaettu viiteen eri tilastoalueeseen. (Ks. tarkemmin kartta, kuva 10). Alueiden jako tehtiin loma-asuntojen sijoittumisen, järven luonnollisten geologisten muotojen sekä vesialueita rajoittavien maanteiden mukaan. Tilastoaluejaon avulla eritellään haastattelujen tuloksia hienojakoisemmin, jolloin on mahdollista joiltakin osin huomioida järven eri osissa vallitsevat erilaiset olosuhteet sekä näiden olosuhteiden heijastuminen haastateltavien vastauksiin.

Ensimmäiseksi tilastoalueeksi määriteltiin *Laajalahti*, joka muodostuu järven pääaltaan länsirannasta. Alueen pohjoisosa rajoittuu Pietarsaarentiehen pitäen sisällään Vattungenin eteläpään; Hellotin ja Laajalahden eteläpäässä Toholmenin. Alueella haastateltiin 17 lomakiinteistön käyttäjää.

Toinen tilastoalue, *Marjaluoto*, sijaitsee pääaltaan itärannalla. Alueen pohjoisosa rajoittuu Pietarsaarentiehen ja eteläosa Minngrundettiin. Alueella haastateltiin 14 lomakiinteistön käyttäjää. Kolmanteen tilastoalueeseen, *Lammassaaren* sisältyvät Vatungenin Pietarsaarentien pohjoispuoli, Lammassaari ja Hickarön. Edelleen alueeseen sisältyvät lännessä Träskminnet ja idässä Honkaluodon Kvikant. Alueella haastateltiin 23 lomakiinteistön käyttäjää.

Neljänteen tilastoalueeseen *Byrkholmeniin* kuuluvat Honkaluoto, Kräkilä, Byrkholmen, Ängöskatan sekä Hagafolk. Alue rajoittuu pohjoisessa Honkaluoto-Kräkilän tiehen ja lännessä Norröströmmenin siltaan. Alueella haastateltiin 22 lomakiinteistön käyttäjää. Viimeinen viides tilastoalue, *Bysundet*, on pinta-alaltaan suurin pitäen sisällään järven länsipuolen salmen ja etelässä Jåksholmsfjärdenin. Alueella haastateltiin 26 lomakiinteistön käyttäjää.

Tilastollisessa tarkastelussa käytettiin suorien jakaumien tarkastelun apuna yksisuuntaista varianssianalyysiä, jossa edellä kuvailtuja tilastoaluetta testattiin valittujen muuttujien suhteen. Tilastollisesti merkitseviksi katsottiin sellaiset havainnot, joissa p:n arvo on pienempi kuin .05, missä siis 500 sattumanvaraisesti valittua selittävää tekijää 10 000: sta selittäisi yhtä hyvin alueiden välisiä eroja. Lisäksi tilastoalueiden keskinäiseen vertailuun käytettiin konservatiivista Tukeyn HSD (*honestly significant difference*) testiä, joka raportoi alueiden välisistä eroista esimerkiksi LSD-testiä harvemmin. (Ropponen 1994, 71-76).



Kuva 10: Öjanjärvi jaettiin viiteen eri tilastoalueeseen, jotka ovat: Laajalahti, Marjaluoto, Lammasaari, Byrholmen ja Bysundet.

7.1. VEDEN LAATU JA KÄYTETTÄVYYS

Veden laatueroit viiden alueen välillä poikkesivat selvästi toisistaan ($p = .0000$). Tukeyn -testin mukaan tilastoalueiden väliset erot olivat merkittäviä Bysundetin ja Laajalahden välillä. Byrkholmenin veden laatu erosi niin ikään merkitsevästi Laajalahdesta, Lammassaaresta ja Marjaluodosta.

Oireita uimavedestä -kysymyksen kohdalla alueet erosivat niin ikään toisistaan ($p = .0002$). Eniten oireita olivat saaneet Byrkholmenin alueella haastatellut asukkaat (68 prosenttia vastaajista) ja vähiten Bysundetin alueen asukkaat (8 prosenttia vastaajista). Tukeyn -testin perusteella Bysundetin alue poikkesi merkitsevästi Byrkholmenista, Lammassaaresta ja Marjaluodosta.

- Laajalahden tilastoalueella veden laatu arvostettiin erinomaiseksi tai hyväksi 59 prosentin mielestä, tyydyttäväksi tai välttävaksi 41 prosentin mielestä ja sopimattomana sitä ei pitänyt kukaan haastateltavista.
- Marjaluodon tilastoalueella vastaavasti hyvänä veden laatua piti 43 prosenttia, tyydyttävänä tai välttävänä 57 prosenttia ja sopimattomana ei kukaan.
- Lammassaaren tilastoalueella edelleen veden laatu arvostettiin erinomaiseksi tai hyväksi 48 prosentin mielestä, tyydyttäväksi tai välttävaksi 52 prosentin mielestä ja sopimattomaksi ei kenenkään mielestä.
- Byrkholmenin tilastoalueella veden laatua hyvänä piti 9 prosenttia, tyydyttävänä tai välttävänä 68 prosenttia ja sopimattomana 14 prosenttia haastateltavista.
- Bysundetin tilastoalueella veden laatu arvostettiin hyväksi 27 prosentin näkemyksen mukaan, tyydyttäväksi tai välttävaksi 62 prosentin mielestä ja sopimattomaksi 12 prosentin näkemyksen mukaan.

Huonoimmaksi veden laatu arvioitiin Byrkholmenin sekä Bysundetin tilastoalueilla. Tulos selittyy yleisesti matalilla rannoilla, etenkin tiuhaan asutulla Kräkilän ja Honkaluodon välisessä salmessa sekä ruohikkoi-

sella ja mutaisella Jäksholmsfjärdenillä. Veden laatua pidettiin parhaimpana Laajalahden sekä Lammassaaren tilastoalueilla.

Vierekkäisten Byrkholmenin ja Lammassaaren tilastoalueiden välinen suhteellisen suuri ero selittyy edellä mainitusta rantojen matalasta ja karikkoisesta luonteesta Byrkholmenin lähiympäristössä. Eittämättä vaikutuksensa on teollisuuden ja kaupungin vedenottoaukolla, joka sijaitsee Kräkilän ja Honkaluodon salmen pohjukassa. Salmesta on ennen patoamista ollut suora kulkuyhteys merelle.

Byrkholmenin tilastoalueen asukkaat olivat pitkäaikaisimpia järven (ja entisen merenlahden) vapaa-ajan käyttäjiä. Nämä seikat ovat vaikuttaneet lähellä sijaitsevien loma-asukkaiden mielipiteisiin. Näyttää jotakuinkin selvältä, että Byrkholmenin alueen vastaajat olivat muita protestihenkisempiä.

”Parasta olisi aukaista pato mereen, sillä meri oli aikanaan oleellinen osa huvilaelämää. Meren tuoma ’elementti’ on parasta täällä syntyneelle, mutta nyt kun tilanne on tämä pitää mielestäni saada veden säännöstely ohjattua sellaiseen korkeuteen, ettei käy kuten syksyllä 1996, että vain lätäkkö oli Honkaluoto-Kräkilä välillä. Outokumpu voisi tehdä ruoppauksen kyseiselle salmelle, sillä liete ja humus on voimakasta kyseisellä alueella. Uudessa tulee musta tai ruskea kerros iholle ja allergiset saavat ihon kuivumista ja kutinaa.” [G28].

Lammassaaren ja Vatungin asukkaat elävät tiiviissä saariyhteisössä, joissa on ollut vuosien varrella aktiivista toimintaa Öjanjärven tilanteen kohentamiseksi. Tämä yhteishenki on saattanut osaltaan vaikuttaa positiivisesti alueen loma-asukkaiden mielipiteisiin.

Virkistysarvon muutoksia mitanneen kysymyksen osalta ei havaittu merkitseviä eroja eri tilastoalueiden välillä. ($p = .3056$). Kuitenkin alueet erosivat jonkin verran toisistaan virkistyskäytölle annetun kouluarvosanan osalta ($p = .0381$). Parhaimmaksi virkistyskäytettävyyttä arvostettiin Lammassaassa ja Laajalahdessa (7,5), Marjaluodossa ja Bysundetissa keskimääräiseksi arvoksi saatiin 7+ ja Byrkholmenissa 6,5. Tukeyn -testin mukaan tilastoalueiden väliset erot kouluarvosanan osalta olivat merkitseviä ainoastaan Byrkholmenin ja Lammassaaren välillä.

7.2. VEDEN SÄÄNNÖSTELY

Veden säännöstelyä koskevat mielipiteet erosivat tilastoalueittain jokseenkin merkittävästi ($p = .0092$). Tukeyn -testin mukaan tilastoalueiden väliset erot olivat merkittäviä Byrkholmenin ja Marjaluodon välillä.

Marjaluodon tilastoalueella veden pinnan nostajia oli selvästi suhteellisesti eniten (peräti 93 prosenttia) ja patojen purkajien osuus oli vastavasti pienin (7 prosenttia). Alueella haastateltujen loma-asuntojen keskimääräinen etäisyys järven rantaan oli pisin (71 metriä), mikä on todennäköisesti osaltansa vaikuttanut veden nostohalukkuuteen. Alueen rannat ovat lisäksi erittäin matalia. Byrkholmenin alueella purkajia oli suhteellisesti tarkastellen eniten (36 prosenttia), mikä selittyy alueen asukkaiden protestihalukkuudella.

- Laajalahden tilastoalueella vastaajien prosentuaaliset osuudet eri vaihtoehdoista jakautuivat seuraavasti: Veden pinta tulisi nostaa, 53 prosenttia. Säilyttää nykyisellään, 12 prosenttia. Padot tulisi purkaa, 24 prosenttia. Ei osaa sanoa, 12 prosenttia.
- Marjaluodon tilastoalueella Veden pinta tulisi nostaa, 93 prosenttia. Kukaan vastaajista ei halunnut säilyttää veden pintaa nykyisellään. Padot tulisi purkaa 7 prosentin näkemyksen mukaan.
- Lamassaaren tilastoalueella vastaajien prosentuaaliset osuudet eri vaihtoehdoista jakautuivat seuraavasti: Veden pinta tulisi nostaa, 70 prosenttia. Säilyttää nykyisellään, 9 prosenttia. Padot tulisi purkaa, 13 prosenttia. Ei osaa sanoa, 9 prosenttia.
- Byrkholmenin tilastoalueella edelleen vastaajien prosentuaaliset osuudet eri vaihtoehdoista jakautuivat seuraavasti: Veden pinta tulisi nostaa, 41 prosenttia. Kukaan vastaajista ei ollut tyytyväinen nykyiseen tilanteeseen. Padot tulisi purkaa, 36 prosenttia. Ei osaa sanoa, 23 prosenttia.
- Bysundetin tilastoalueella vastaajien prosentuaaliset osuudet eri vaihtoehdoista jakautuivat seuraavasti: Veden pinta tulisi nostaa, 65 prosenttia. Säilyttää nykyisellään, 8 prosenttia. Padot tulisi purkaa, 19 prosenttia. Ei osaa sanoa, 8 prosenttia.

7.3. MAKSUHALUKKUUSKYSYMYKSET

Rahamääräisiä arvioita koskevien kysymyksien osalta – virkistysvuorokauden arvon ja pelastamishalukkuuden osalta – ei voida havaita samansuuntaisia tilastoalueiden välisiä eroja kuin saattaisi veden laatua ja säännöstelyä koskevien mielipiteiden perusteella olettaa. Pikemmin tilanne on päinvastainen; vallitsevaan tilanteeseen tyytymättömimmät olivat valmiimpia antamaan paikka paikoin hieman korkeampia rahamääräisiä arvioita. Tulokinnassa on kuitenkin syytä olla varovainen, koska tilastollisessa tarkastelussa alueiden välisiä eroja ei voida katsoa merkitseviksi. Pelastamishalukkuuden osalta ($p = .5519$) ja virkistysvuorokauden arvon osalta ($p = .1130$). Tukeyn testin mukaan alueet eivät poikenneet toisistaan merkitsevästi.

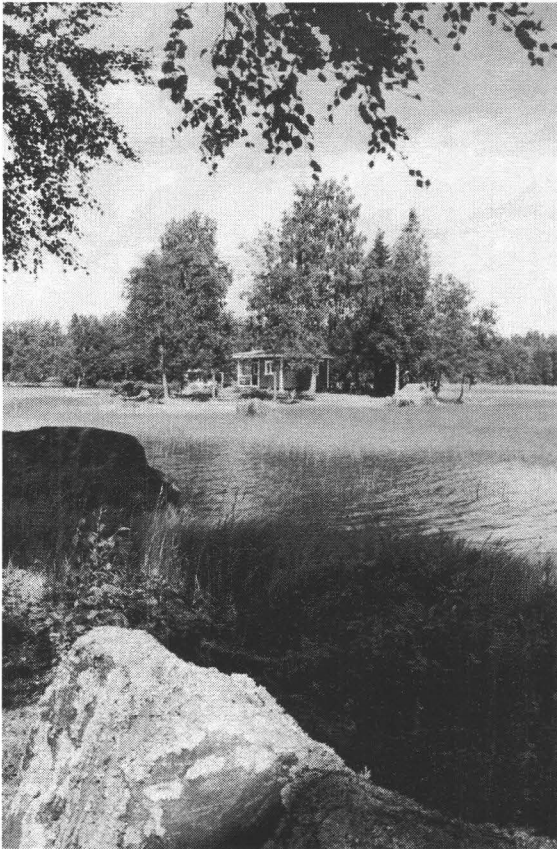
Myöskään kiinteistön arvon osalta tilastoalueet eivät eronneet toisistaan ($p = .8745$). Haastateltavat eivät ole kokeneet järven eri osissa vallitsevia olosuhteita niin häiritseviksi, että ne olisivat vaikuttaneet loma-asunnon keskimääräiseen arvoon merkitsevästi. Voidaan kuitenkin varovasti todeta, että kiinteistöt arvoettiin keskilukujen perusteella jonkin verran kalliimmiksi Laajalahden ja Marjaluodon tilastoalueilla verrattuna muihin alueisiin.

Yhteenvedonomaaisesti tilastoalueittainen tarkastelu kertoo lähinnä siitä, että olosuhteet järven eri osissa koetaan vastaajien mielestä toisistaan poikkeavaksi, vaikka se ei heijastunutkaan kiinteistöjen ja virkistysvuorokauden arvoon. Tulos osoittaa selvästi myös Byrkholmenin alueen asukkaiden protestimielialasta. Veden laadun osalta tyytymättömiä olivat Bysundetin ja Byrkholmenin asukkaat. Vedenpinnan aktiivisimmat nostajat löytyivät Marjaluodon alueelta ja hanakimmat pandonpurkajat Byrkholmenin alueelta.

On syytä olettaa, että veden laatua ja säännöstelyä koskeviin kysymyksiin vastattiin enimmäkseen järven tilaan liittyvien henkilö- ja perhekohtaisten kokemuksen kautta ennemmin kuin naapureiden kesken tapahtuneiden keskustelujen pohjalta syntyneen kollektiivisen mielipiteen hengessä. Toisaalta tiiviissä mökkiyhteisössä syntyy helposti yhteisiä totuuksia ja näkemyksiä, jotka saattavat dominoida poikkeavia mielipiteitä.

8. LOMAMAISEMAN MIELENMAISEMA

Venäläinen (1989, 4) olettaa kesämökkielämän heijastelevan suomalaisen elämäntavan yleispiirteitä: Eristäytymisen halua, agraaritaustaa, ehjän julkisivun korostamista, elämän hallintaa ja modernia luontosuhdetta. Usein loma-asunto sijaitsee juurilla kotiseudulla, mikä on eräs tärkeä motiivi vapaa-ajan vietoille. Toinen keskeinen motiivi on ympäröivän luonnon merkitys aistinautintojen sekä erilaisten harrasteiden kohteena. Sosiaalinen eristäytyminen antaa mahdollisuuden olla oma itsensä ilman rooli- tai työpaineita. Oma mökkitontti on henkilökohtainen reviiri, eräänlainen vapauden saareke, jossa voi tehdä mitä vain ja milloin huvittaa¹⁴.



Kuva 11: Vesiympäristö tarjoaa mahdollisuuksia henkiselle virkistäytymiselle. ”Avoim vesi muutaman kymmenen metrin päässä saa ajatukset pois arjesta”, kuten eräs haastateltava toteusi.

Mökkitontti ympäristöineen luo aktiviteetteja. Sen halutaan edustavan käyttäjiään, heidän persoonallisuuttaan, harrastuksia ja käden taitoja. Rakentaminen, maanmuokkaaminen, istutukset, sisustustyöt ja kasvimaan hoitaminen ovat vapaa-ajalle tyypillisiä tehtäviä, joita voi tehdä oman aikataulun ja halun mukaisesti. Loma-asukkaalla saattaa olla jokin esteettinen ihanne, jota hän toteuttaa

¹⁴ Vapauden tunne löytyy usein pienistä asioista ja askareista. Mökillä ajankäyttöä eivät hallitse työasiat, eivätkä käyttäytymistä rajoita kaupunkitilan ’normalisoivat’ katseet.

vähitellen luodakseen ympäristöstään haluamansa kaltaisen. Yleensä nämä projektit eivät ole päämäärähakuisia, vaan niiden tarkoituksena on tuottaa tekijöilleen pitkäkestoista mielihyvää, joka syntyy tekemisen ilosta ja uusista ideoista.

Mökkielämässä harrastukset jakautuvat suhteellisen yksinkertaisen reseptin mukaisesti. Keski-ikäinen väestö nauttii ulkona olemisesta, puutarha- ja rakennustöistä, halonhakkuusta, lukemisesta, saunomisesta, kalastuksesta ja ruuanlaitosta. Nuoremmalla polvella korostuvat erilaiset aktiviteetit ja niihin liittyvät harrastusvälineet.

8.1. VESIYMPÄRISTÖ

Vesistöt eivät tarjoa käyttäjilleen yksin toimintojen kehystä, vaan yhtä hyvin vesiympäristöt ovat elämyksien, esteettisten nautintojen ja syvähenkisten luontokokemusten lähteitä. Luonnonympäristön psykologisia vaikutuksia on vaikea mitata, joten niiden arvioimiseen ei aikaisemmissa tutkimuksissa ole kiinnitetty juuri huomiota. Yleisesti on kuitenkin tunnustettu – eräänlaisena 'kansanperinteen kaltaisena viisautena' – luonnon uudistava ja virkistävä vaikutus kiireisessä rytmissä elävään moderniin ihmiseen, jolloin luontoelämyksillä on arkea tasapainottava merkitys.

Veden läsnäololla ja luonnonrauhalla maisemassa on suuri vaikutus. "Vesi saa ajatukset pois arjesta", kuten eräs Öjanjärvellä haastatelluista loma-asukkaista totesi.

"Rantojen pysyminen rauhallisina vapaa-ajan keitaina on oleellista (...) Maisemallisia arvoja ei voi sivuttaa. Avoin vesi muutaman kymmenen metrin päässä saa ajatukset pois arjesta, samoin vesilintujen viihtyminen järvellä." [L38].

Jotkut tutkijoista uskovat, että luonnonympäristöt vaikuttavat ihmisten hyvinvointiin. Ulrichin (1983, 85-86) mukaan tunteet ja esteettiset kokemukset ovat keskeisellä sijalla luonnonympäristössä tapahtuvassa virkistäytymisessä. Hänen tutkimuksiin perustuvien kokemusten perusteella luonnon kauneus saa ihmisissä aikaan positiivisia psykofyysisiä vaikutuksia. Ulrich (1984) on mm. selvittänyt vertailututkimuksessa leikkauspotilaiden toipumista sairaalahuoneissa, joista toisille potilaille avautui näkymä lehtipuumetsään ja toisille vastapäiseen tiiliseinään. Johtopäätöksenä oli, että luonnonmaisema näköalanaan potilaat toipui-

vat leikkauksesta nopeammin ja käyttivät vähemmän kipulääkkeitä kuin tiiliseinäjä katselleet potilaat. (Ks. myös Järviluoma 1996, 6-9).

”Mökkiä ei ole sähköistetty, eikä liitetty vesijohtoon sen takia, että on erilaista kuin kotona, ei ole TV:tä yms.(...) ”Tärkein asia on rauhallisuus ja se että jo neljäs polvi viettää aikaa kauniissa suomalaisessa maisemassa luonnon keskellä” [G28]

Luonnosta etsitään rauhaa ja alkukantaisia – jopa mystisiä elementtejä – kuten lämmittävän tulen loistetta ja virkistävän veden välkettä. Tuli ja vesi ovatkin aina olleet olennainen osa suomalaisten mökkielämää. Juhannuskokko -perinne on keskikesän suomalaisjuhlaa kauneimmillaan. Pohjanmaalaisille ovat tuttuja elokuun viimeisen viikonlopun venetsialaiset, joissa tuhannet ulkotulet heijastelevat vesistöjen pintaa. Pyhässä kansallisharrastuksessa, saunomisessa, tuli ja vesi jalostuvat ykseydeksi, missä tuli lämmittää kiukaan siinä missä vesi vilvoittaa kylpijään.

”Vesi ja sauna, nehän on parasta mökillä, takkatuli sisällä, luonto ja linnut, kaikki mitä kuuluu luontoon, sehän antaa voimaa kestää taas arjen paineita.” [G28].

Laajemmassa kulttuurisessa käsitteilyssä vesimaisemat ovat osa suomalaista kansallisvarantoa. Niiden voidaan katsoa edustavan arvoja, joihin suomalaisen luonto, luonne ja peräti suomalainen kulttuuri on eri yhteyksissä liitetty. Suomalainen maisema on mielletty havumetsien, ilta-auringon sävyttämien järvenselkien maaksi, jossa vesistöt ovat edustaneet eräänlaista pysyvyyttä – suomalaisuuden peiliä – kansallisessa kollektiivisessa tajunnassa. Mielikuvat ovat meille siksi tuttuja, ettei niiden kulttuurista ja historiallista taustaa yleensä ajatella. (Karjalainen 1990, 145).

Kansalliset järvimaisemat on etupäässä mielletty Keski- ja Itä-Suomen ominaispiirteiksi. Pohjanmaalla vesimaisemat ovat olleet lähinnä merenrannikon sekä jokilaaksojen asukkaiden ulottuvilla. Pohjanmaan joet ovat rekisteröityneet ’kansalliseen ja alueelliseen muistiin’ lähinnä liikumaväylinä sekä perinteiset rannikon satamakaupungit kauppamerenkulun portteina.

Kahden elementin – veden ja maan – kohtaaminen maisemassa tuottaa usein silmää miellyttäviä muodosteita, mutta yhtä hyvin rantanäkymä maisemallisena rajapintana synnyttää metaforankaltaisia mielteitä, joissa ovat mukana järki, tunne ja mielikuviutus yhtäaikaaisesti. Vesi

edustaa vierasta, alati muotoaan muuttavaa ja arvaamatonta elementtiä jalkoja kantavan maanpinnan vastakohtana. Kulkuväylän ominaisuudessa vesimaisema muistuttaa lähtemisestä, uuden etsimisestä ja haasteista. Veden äärellä olevan mökkimaiseman merkityshorisontti on siten huomattavasti laajempi, kuin jos se nähtäisiin ainoastaan erilaisten aktiviteettien mahdollistajana.

8.2. "SITÄ KUUSTA KUULEMINEN..."

Arkimerkityksessä maisemalla tarkoitetaan normaalisti tarkastelijalle avautuvaa kaukonäkymää. Maisema voidaan esimerkiksi määritellä "näkymäksi, joka koostuu maanpinnan muodoista sekä ihmisen muokkaamasta maisemasta, kuten pelloista, rakennuksista, teistä ja kaupungeista." Woodcock (1989, 132). Maiseman visuaalinen määritelmä on jokseenkin kapea, sillä maisemaa ei ainoastaan nähdä, vaan se kuullaan, haistetaan ja tunnetaan yhtä hyvin. Tällöin lähestytään käsitystä, jossa maisemalla tarkoitetaan sielun tilaa; kokijan henkistä olotilaa, missä ympäristö kietoutuu osaksi maiseman havaitsevaa subjektiä.

Koti- ja lapsuuden maisemalla on yksilön kannalta aivan erityinen merkitys. Tämän vahvistaa myös kolmetoista lapsuudenkesää tutulla mummon ja ukin mökillä viettänyt haastateltava.

"Vietin kolmetoista ensimmäistä kesääni mummon ja ukin luona täällä mökillä (...) Tulimme (mieheni kanssa) kesäkuun ensimmäinen päivä ja pois lähdemme aikaisintaan venetsialaisten jälkeen. Kaupungissa emme ole olleet yhtään yötä koko kesänä. Tämä paikka on minulle yhtä kuin kesä. Ilolla ja lämmöllä muistelen niitä lapsuuteni kesiä, jotka täällä vietin ja toivon vain, että omat lapseni voisivat tulevaisuudessa saada samanlaisia muistoja." [G75].

Vanhassa sananlaskussa todetaan: "Sitä kuusta kuuleminen, jonka juurella asunto." Lomapaikka saattaa olla erityisen tärkeä, koska juuri 'tähän' paikkaan ja sen 'maisemiin' ovat kiinnittyneet muistot ja tunteet. Maiseman kauneus onkin viime kädessä katsojan silmissä.

"Öjasjön har en speciell natur med låglänta stränder m.m. Varje trakt i vårt avlångs land och i vår värld har sin särart. Det som är speciellt viktigt för mig är att det är just här jag har min stuga. 'Lyssna till den granens susning vid vars rot ditt bo är fästet.'" [G61].

Voidaan ajatella, että yleisempien kansallisten kulttuuristen arvostusten lisäksi yksittäisillä henkilökohtaisilla paikoilla ja maisemilla on oma 'subjektiivinen arkeologiansa', joihin yksilöt kiinnittyvät kokemuksiensa perusteella. Omaan mökkirantaan kiinnitytään tunnesitein; eletyt kokemukset, yhteiset hetket perheen kanssa, luonnon rytmi ja tapahtumat saavat merkityksensä paikan kontekstissa, jolloin tietyn paikan (mökkirannan) ja subjektin välille muodostuu vahva tunneside.

Buttimer (1976, 283) ymmärtää paikkojen olevan inhimillisellä merkityksisällöllä ladattuja maanpinnan osioita, joihin elämismaailman ilmiöt ankkuroituvat ja joita leimaavat ihmisen intentiot, arvostukset ja muisti. Relph (1986, 29-55) on johtopäätöksessään Buttimeriakin ehdottomampi todetessaan paikkojen olevan keskeisiä olemassaoloa jäsentäviä inhimillisten kokemusten kiinnekohtia.

Turisti tai vierailija etsii maisemia ja ympäristökokemuksia, jotka miellyttävät universaalilla tavalla. Toisin sanoen, odotetaan tiettyjen visuaalisten elementtien olemassaoloa, jotta maisema olisi vetovoimainen. Tämän nk. julkisivun arvoa voidaan hyödyntää matkailuun liitettävällä elinkeinotoiminnalla. Maisemalla on julkisivun takainen arvo, joka syntyy maisemaan juurtuneiden ja 'kotiutuneiden' ihmisten tunnesiteistä, jolloin subjektiivisen arvostuksen määrä omaa mökkirantaa koskien, saattaa olla mittaamattoman avara ja siten ulkopuolisen, vierailijan, silmille avautumaton.

Paikkaan kiinnittyneelle maiseman arvostus on syntynyt ajan kuluessa, yksityiskohtien, vuodenaikojen ja muistojen ankkuroituessa tajuntaan, jolloin kauneuden sekä maiseman arvon kokeminen kumpuavat toiseltaisesta perustasta kuin ulkopuolisen tarkkailijan kohdalla. Tätä taustaa vasten on hyvin ymmärrettävissä haastateltavien kommentit, joissa todettiin oman paikan arvon olevan rahalla mittaamaton.

9. VIRKISTYSKÄYTÖN MERKITYS JA LAAJUUS

Keskimäärin joka viides suomalainen asuntokunta omistaa kesämökin, joten lähes jokainen kansalainen on jossakin muodossa tutustunut mökkielämään. Vapaa-ajan asuntojen määrä on ollut jatkuvassa kasvussa. Etelä-Suomessa lomarakentamiseen käytettävissä olevien tonttien vähentyessä Suomen pohjois- ja keskiosien odotetaan kasvattavan suhteellista osuuttaan tulevaisuudessa.

Vuoden 1998 tilastojen mukaan koko maassa oli 429 384 loma-asuntoa, joista Keski-Pohjanmaalla sijaitsee alle prosentti; tutkimusalueen kunnissa Kruunupyssä sekä Kokkolassa loma-asuntoja on 1 525 kappaletta. (Tilastokeskus 1998, 20).

Maassamme on noin 184 000 kilometriä rantaviivaa. Kauhasen (1994, 24) mukaan Suomen järvien ja meren rannoille olisi teoreettisesti mahdollista rakentaa 920 000 vapaa-ajan asuntoa rakentuneisuusasteella, missä yhtä loma-asuntoa kohden omaa rantaa olisi noin 200 metriä. Mikäli oletetaan loma-asuntojen määrän kasvavan keskimäärin kahdella prosentilla vuodessa sekä uusien loma-asuntojen omarantaisuusasteen olevan 80 prosenttia, olisi teoreettinen loma-asuntokapasiteetti maassamme täytymässä vuoden 2048 paikkeilla.

Haastateltavien mukaan tärkeimmät virkistysarvoon vaikuttavat tekijät ovat ympäristön terveys ja turvallisuus sekä virkistysomaisuuden arvon säilyminen. Kummankin ehdon toteutuminen edellyttää pitkällä tähtäimellä luonnon hyvinvoinnista huolehtimista sekä loma-asuntojen rakentamisrajoituksia tai vaihtoehtoisesti tiukempaa rantojen kaavoituskäytäntöä.

9.1. ARVOTTAMISEN MOTIIVIT

Yksilöt tarkastelevat luonnon ja ympäristön arvoa henkilökohtaisten kokemusten suodattamana. Oma mökkiranta tai muuten tuttu virkistysympäristö edustavat kontaktipintoja, joiden kautta luonnon kokemiseen kiinnittäydytään. Näiden kontaktipintojen kautta saatujen kokemusten runsaus ja intensiteetti vaikuttaa edelleen sen arvomaailman muodostumiseen, minkä suodattamina mm. maksuhalukkuuskysymyksiin suhtaudutaan.

Miten Öjanjärven haastateltavat perustelivat virkistysarvoa? Mitkä asiat koettiin tärkeiksi? Keskeisimmät perusteet virkistyskäytön arvomuodostukselle olivat: 1) Perheenjäsenten terveys, turvallisuus ja viihtyvyys, 2) virkistysomaisuuden arvon säilyminen, 3) paikkaan ja maisemaan kiintyminen, 4) luonnon- ja ympäristönsuojelunäkökohdat sekä 5) henkilökohtaiset yhteiskunnalliset asenteet. Näkökulmat sekoittuvat usein keskenään, vaikkakin em. viisi teemaa voidaan nostaa esiin haastatteluaineistosta.

Terveys, turvallisuus ja viihtyvyys ovat ensisijalla, koska epämiellyttävä tai peräti terveydelle vaarallinen ympäristö eivät mahdollista virkistyskäyttöä lainkaan. Haastateltavat puhuivatkin paljon levästä, järvisyydestä ja muun luonnon käyttäytymisestä yleisellä tasolla. Terveys ja viihtyvyys teemat liittyivät kiinteästi ympäristönsuojelukysymyksiin. Käytännössä tämä tarkoittaa ripeitä toimenpiteitä ympäristön puolesta esimerkiksi tilanteessa, jossa oma mökkiranta uhkaa muuttua käyttökelvottomaksi tai peräti terveydelle vaaralliseksi.

”Jotakin mätää on tässä vedessä, tällä hetkellä ei ole sorsanpoikia. Loikitkin veivät linnunpoikiansa meren puolelle. Ei ole muuta kuin variksia rannalla. Luonto tietää itse parhaiten. 4-5 vuotta sitten kun oli sinilevää järvessä, naapurin koira lopetti heti uimisen. Noin 8 vuotta sitten oli minkkejä, enää ei” [G76]

Terveys, turvallisuus ja viihtyvyys motiiveihin liittyy läheisesti mahdollisuus harrastaa eri asioita sekä järven yleinen käytettävyys. Huoli henkilökohtaisen virkistysomaisuuden käytettävyyden, ja sitä kautta sen rahallisen arvon säilymisestä ilmeni joissakin tapauksissa suorasukaisena toteamuksena. Rantatontin rakennuksiin sijoittaneet toivoivat luonnollisesti tontin arvon säilyvän ja mahdollisesti kasvavan jatkossakin. (Vrt. luvussa 5.2. käsitelty optioarvo).

”Henkilökohtaisesti järvi ympäristöineen on minulle arvokas, koska olen viime vuosien aikana investoinut uusiin rakennuksiin 0,5 miljoonaa markkaa.” [G97]

Öjanjärvellä patojen purku -vaihtoehdon valinneet haastateltavat perustelivat lähes poikkeuksetta näkemyksiään luonnon hyvinvoinnilla sekä ekosysteemin itsetoimivuuden periaatteella. Toisenlaisiakin motiiveja ilmeni haastattelutilanteessa esiin tulleina kommentteina, vihjailuina sekä juorupuheina. Eräs haastateltava totesi vedenpinnan noston johtavan siihen, että perheen vene ei enää mahdu kulkemaan järven merestä erottavan sulun kautta. Yleinen vihjailun aihe olivat maanomistajille

syntyvät hyödyt kasvavan tonttipinta-alan muodossa vedenpinnan ollessa matalalla.

"Dagens situation är bra med en vattennivå något över havsvattennivån. Vattennivån får inte stiga (med t.ex. 20 cm). Skulle leda till att en del av tomterna skulle översvämmas." [G4]

Yhteiskunnan ekologisoituminen ja ekologisten argumenttien politisoituminen näkyy uudenlaisena vapaana ympäristöargumenttien käyttötapa-
na. Omia subjektiivisia hyötynäkökohtia saatetaan surutta valjastaa ekoretoriikkaan. Esimerkiksi järven loma-asukkaat saattavat ensisijaisesti perustella eri näkökulmia luonnon hyvinvoinnin kannalta, vaikka kysymys olisikin viime kädessä subjektiivisesta viihtyvyydestä ja henkilökohtaisesta hyvinvoinnista.

Vaikka ympäristöongelmat havahduttavat pääsääntöisesti silloin, kun vaikutukset on nähtävissä omassa elinpiirissä, osa kansalaisista näyttäisi kuitenkin tiedostavan yleisen moraalisen vastuun ympäristön pilaantumisesta. Esimerkiksi luonnonsuojelujärjestöjä tukemalla voidaan ostaa hyvää omaatuntoa ja näin omalta osalta kantaa kollektiivista vastuuta siirtämällä resursseja moraalisiin perusteisiin toimiville asiantuntijajärjestöille. Suoranaisia luonnonsuojelunäkökohtia esittivät lähinnä lintuharrastajat.

"Laajalahden eteläisin osa ja varsinkin rantaruohikot ovat monien lintulajien pesimäaluetta. Alueella on nähty lukuisia lintuharvinaisuuksia. Lintuharrastajille, jollainen itsekin nuorempana olin, alue on suorastaan paratiisi." [G35]

Paikkaan kiintymisellä ja maiseman kauneudella tarkoitetaan omaan mökkirantaan sitoutumista henkisesti. Tontti voi kantaa mukanaan lapsuuden muistoja sekä muita perheeseen liittyviä pitkäaikaisia perinteitä ja tunnelmia. Kauneus on katsojan silmissä, kuten tavataan sanoa. Suomalaisen maiseman ominaiskauneus voidaan mieltää myös kulttuuriseksi kodiksi. (Tämä teema käsiteltiin tarkemmin luvussa 8).

Henkilökohtaiset ja yhteiskunnalliset asenteet saattavat heijastua mm. julkisten instituutioiden, yritysten tai poliittisten vallankäyttäjien toimien periaatteellisena vastustamisena. Muutama haastateltava suhtautui epäluuloisesti haastatteluun – etenkin maksuhalukkuuskysymysten osalta. Yksi haastateltava totesi palautuskuoressa, että tutkijoiden olisi pitänyt positioida itsensä selkeämmin.

”Ensinnäkään tämän gallupin tekijät eivät selvästi ilmaisseet, kenen toimesta tekevät tutkimusta, minkä johdosta vastaukset eivät ole totuudenmukaisia. Jos he olisivat heti ilmoittaneet, että tekevät tutkimusta ’patotoimikunnan pyynnöstä’, jolla on vain taloudellinen etu kysymyksessä, olisivat vastaukset olleet toisenlaisia.” [G97]



Kuva 12: *Terveys, turvallisuus ja järven käytettävyys olivat haastateltavien esiin tuomia tärkeitä tekijöitä virkistyskäytön kannalta.*

9.2. YMPÄRISTÖNSUOJELU

Moderni elämäntapa painottaa tehokkuutta. Vapaa-ajankin tulee olla hyödyllistä sisältäen mielekkäitä aktiviteetteja. Kuvatunlainen länsimainen ”hyötyajattelu” läpäisee yhteiskunnan kaikkia toimintoja. Virkistyskäytön kohdalla onkin muodostunut luontevaksi puhua virkistätymishyödyistä, joita ympäristö käyttäjilleen tarjoaa. Modernissa ajattelussa ympäristö ja luonto on jäsennelty funktioiden mukaan, jolloin ympäristön *olemassaoloarvosta sinänsä* on muodostunut vaikeasti hahmotuva jäännöserä.

Yhteiskunnallinen ympäristötietoisuuden nousu on tuonut vihreät arvot entistä voimakkaammin politiikan, suunnittelun ja markkinoiden käy-

täntöihin; arvokeskusteluun ovat nousseet kysymykset jatkuvan taloudellisen kasvun mahdollisuudesta, luonnonvarojen rajallisuudesta, ilmastonmuutoksista ja ympäristösaasteista. Toisaalta yhteiskunnan ekologisoitumisen myötä itse luonto on muuttunut kiinteäksi osaksi yhteiskuntaa. Luontoa täytyy suojella ja ymmärtää, vaikka samanaikaisesti luontoa osataan ja halutaan hyödyntää tehokkaasti.

Vapaa-ajan vietonkin kohdalla ihmisten asenteet ovat muuttumassa ympäristötietoisimmiksi. Esimerkiksi urheilukalastuksessa on lisääntynyt *catch and release* -tyyppinen ajattelutapa, missä saalis voidaan päästää takaisin vesistöön sitä vahingoittamatta. Loma-asukkaat ovat omassa toiminnassaan kiinnittäneet huomiota vesistöjen suojeluun, jolloin pesuaineita ja muita jätteitä ei enää päästetä yhtä vapaamielisesti oman mökkirannan osalta vesistöön. Jopa naapureiden tekemisiä seurataan ekotietoisella silmällä, mikä on lisännyt sosiaalista yhdenmukaisuutta ympäristötekojen osalta.

Organisoidulla vastuuttomuudella tarkoitetaan tilannetta, jossa yhteiskunnan talous on irrallaan ympäristöön tuottamistaan riskeistä siten, että luontoon kohdistuvia vaikutuksia ei voida lukea kenenkään syyksi. Beck (1990, 95, 192) kuvaa organisoidun vastuuvapauden tilaa epäselväksi vyyhdeksi, jossa syylliset, syyttömät, osasylliset, sivulliset, syyttäjät ja syytetyt eivät koskaan pääse selville eri toimijatahojen osuudesta esimerkiksi myrkkypäästöjen suhteen. Vastuuvapaus saattaa johtaa ympäristöhyödykkeiden vapaaseen ja liialliseen hyödyntämiseen tässä ja nyt periaatteella.

Virkistyskäyttö kuluttaa ympäristöä siinä missä vesistöjen hyötykäyttökin. Esimerkiksi virkistyskäytöstä ja matkailusta aiheutuu vesistöille huomattaviakin haittoja, jätevesipäästöjen, roskaantumisen ja veneliikennemelun muodossa. Vesimaisemia voidaan myös turmella tiheällä tai liian lähelle rantaviivaa sijoittuvalla rakentamisella.

Liiallisessa luontokohteiden matkailullisessa hyödyntämisessä on usein kysymys *oman oksan sahaamisen* -problematiikasta, missä esimerkiksi ainutlaatuiset vesimaisemat on nähtävissä yhtäältä itseisarvoisina sekä merkittävinä virkistäytymisen lähteenä, mutta toisaalta taloudellisesti hyödynnettävinä matkailuresursseina.

Vesialueen ja rantojen virkistyskäytön maksimoiminen saattaa pahimmillaan johtaa tilanteeseen, missä kaikki virkistäytymisen edellytykset, kuten luonnonrauha, eläimet, kasvit ja puhdas ympäristö lopulta osit-

tain katoavat. Öjanjärvellä keskustelua ovat herättäneet lähinnä vesi-alueen poikki kulkevan liikenteen riskit sekä motellin, pesulan ja mökki-läisten päästöt vesistöön.

Kuluneen vuosikymmenen aikana on alettu puhumaan kestävän kehityksen mukaisesta luontomatkailusta, jossa luonnon kantokykyyn matkailukohteessa kiinnitetään erityinen huomio. Vaihtoehtoisesti on käytetty myös ekoturismin käsitettä, joka on sovellettavissa kaikenlaiseen matkailutoimintaan. (Esim. Hemmi 1994). Luontomatkailun kohdalla kysymys ei ole perinteisestä massaturismista, vaan sellaisesta matkailuelinkeinotoiminnasta, jossa luonto kohdataan autenttisenä, ja jossa luonnon resurssit säilyvät halutaan säilyttää jokseenkin muuttumattomina.

Vesiympäristön hyöty- ja vapaa-ajan käytössä tarvitaan suunnittelua, yhteistyötä sekä julkisten ja yksityisten tahojen sitoutumista toimintatapoihin, joissa ympäristönsuojelutavoitteet yksiselitteisesti ohjaavat taloudellisia päämääriä. Öjanjärven virkistysalueen kohdalla on kysymys uusiutuvasta luonnonresurssista, jonka käyttö- ja virkistysarvo ulottuu hyvin hoidettuna pitkälle tulevaisuuteen.

10. JOHTOPÄÄTÖKSET

Järven käyttäjistä veden laatua piti erinomaisena tai hyvänä 46 prosenttia vastaajista, tyydyttävänä 38 prosenttia, välttävänä tai sopimattomana 15 prosenttia. Loma-asukkaat eivät arvostaneet veden laatua yhtä korkealle kuin uimarannan käyttäjät.

Edelleen koko aineiston osalta Öjanjärven virkistysarvo on parantunut selvästi tai jonkin verran 42 prosentin mielestä, säilynyt ennallaan 31 prosentin mielestä ja huonontunut jonkinverran tai selvästi 21 prosentin näkemyksen mukaan.

Äänestystulos säännöstelykäytäntöä koskevassa kysymyksessä jakautui siten, että loma-asukkaista enemmistö eli 63 prosenttia haluaa vedenpintaa nostettavan, 21 prosenttia purkaa padot, 11 prosenttia ei osannut tai halunnut vastata ja 6 prosenttia halusi säilyttää pinnantason nykyisellään. Tämä oli siis tilanne ennen vedenpinnan nostoa.

Tyytymättömmimpiä Öjanjärven vallitsevaan tilanteeseen olivat Byrkholmenin alueen asukkaat, joista 36 prosenttia haluaisi palauttaa Öjanjärven merenlahdeksi. Tyytyväisimpiä sen sijaan olivat Laajalahden alueen loma-asukkaat.

Uimarannan käyttäjät pitivät Laajalahden palveluiden puuttumista sekä rannalle johtavan tien kuntoa ongelmana. Loma-asukkaat toivoivat ruoppauksia, kalaistutuksia ja nyt jo toteutunutta vedenpinnan nostoa.

Öjanjärven loma-asunnoilla viettää aikaansa 1 022 varsinaista käyttäjää, jollaisiksi katsotaan ydinperhe. Tämän lisäksi loma-asukkaat ilmoittivat mökeillä olevan keskimäärin 1 825 säännöllistä käyttäjää, kuten lähisukulaiset. Vieraita mökeillä käy noin 9 052 henkilöä vuodessa. Uimarannan säännöllisiä käyttäjiä arvioidaan olevan noin 4 800 henkilöä; samaan viiteryhmään voidaan sisällyttää järven ympäristön ulkoilijat, retkeilijät ja virkistyskalastajat.

Kaiken kaikkiaan Öjanjärveä käyttävän viiteryhmän koko on tämän perusteella vuositasolla noin 17 000 henkeä.

Varsinaiset käyttäjät viettävät Öjanjärvellä keskimäärin 89 virkistysvuorokautta vuodessa, mikä tarkoittaa koko perusjoukon osalta 90 958 virkistysvuorokautta. Määrä on jokseenkin samansuuruinen kuin Kok-

kolan kaikissa majoitusliikkeissä tapahtuneiden yöpymisien määrä vuonna 1997, joita oli 91 039 kappaletta. (Tilastokeskus 1998, 45).

10.1. TALOUDELLINEN TARKASTELU

Vedenpinnantasoa koskevissa kysymyksissä valintojen kautta koettu subjektiivinen hyöty vaihteli voimakkaasti, mikä heijastui maksuhalukkuuksien suuruudessa selvästi.

Pelkkää äänestystulosta tarkasteltaessa tulos on selvä, sillä loma-asukkaista enemmistö eli 63 prosenttia haluaa vedenpintaa nostettavan, 21 prosenttia purkaa padot, 11 prosenttia ei osannut tai halunnut vastata kysymykseen ja 6 prosenttia halusi säilyttää pinnantason nykyisellään.

Tiedusteltaessa maksua vuotuisen veron muodossa maksuhalukkaita vedenpinnan nostajia oli 41 prosenttia summalla 400 markkaa. Toisin sanoen Öjanjärven 365 kiinteistön joukosta 150 perhekuntaa olisi valmis maksamaan vuotuista veroa nostovaihtoehdosta yhteensä 60 000 markkaa.

Koko aineistosta 2 prosenttia oli valmis maksamaan säilyttämismuutosehdosta 200 markkaa, yhteensä 1 400 markkaa vuositasolla. Maksuhalukkaita luonnontilaiseksi palauttajia eli padon purkajia oli 15 prosenttia. He olivat valmiita maksamaan 1 000 markkaa, mikä tekee yhteensä 55 000 markkaa vuodessa.

Rahamääräisiä summia tarkasteltaessa voidaan huomata, että vedenpinnan nostajat voittivat vain niukasti määrällisesti selvästi harvalukuisemmat patojen purkajat, jotka olivat kuitenkin suuremman summan muodossa kärkevämmin asiansa takana. Luonnontilaiseksi palauttajat halusivat suhteellisen suuren vuosimaksun (1 000 mk) muodossa ilmaista tyytymättömyytensä koskien järven nykyistä tilaa.

Virkistysvuorokauden ja uimarantakäynnin tapauksessa maksuhalukkuusvastauksia voi luonnehtia *ad hoc* -arvioiksi, joissa haastateltavien tuli arvottaa sellaisia ympäristö- ja virkistysresursseja, joihin ei liity suoranaista maksustressiä, ristiriitoja tai erilaisten preferenssien kautta koettua subjektiivista hyötyä.

Öjanjärven loma-asunnoissa vietetään vuodessa 90 958 virkistysvuorokautta. Mainittujen virkistysvuorokausien yhteisarvo on vastaajien il-

moittamien arvostusten perusteella noin 11,37 miljoonaa markkaa vuodessa. Yhden henkilön osalta virkistysvuorokauden arvoksi saatiin 125 markkaa.

Uimarannan käyttäjät arvostivat rantakäynnin rahalliseksi arvoksi 13 markkaa, ja vuodessa rantakäyntejä arvioitiin olevan 24 000. Uimaran-
takäyntien rahallinen arvo on yhteensä noin 0,31 miljoonaa markkaa vuodessa. Yhteensä virkistysvuorokausien ja uimaran-
takäyntien vuotuisen arvo on 11,68 miljoonaa markkaa.

Loma-asukkaiden ilmoittama suhteellisen suuri virkistysvuorokauden arvo, ottaen huomioon vuoden aikana vietettyjen virkistysvuorokausien suuren määrän, käy hyvin yksiin haastateltavien mielipiteiden kanssa koskien oman mökkirannan suurta merkitystä.

Katastrofiskenaariossa kysymyksessä oli kuvitteellisen tilanteen määrittely, simulaatio, jossa kuvailtiin äkillinen vedenpinnan lasku. Mikäli järviympäristön tila muuttuisi nopeasti huonompaan suuntaan, loma-asukkaista 76 prosenttia olisi valmis arvionsa mukaan panostamaan 10 000 markkaa järven pelastamiseksi kertaluontoisena maksuna. Koko aineiston osalta tämä tekee yhteensä 2,77 miljoonaa markkaa.

Uimarannan käyttäjistä 83 prosenttia olisi valmis maksamaan keskimäärin 200 markkaa. Kokonaissumma koskien pelastamishalukkuutta uimareiden kohdalla on 0,25 miljoonaa markkaa.

Huolimatta lukuisista kommentteista, joissa todettiin maksamisen velvollisuuden katastrofitapauksessa kuuluvan ensisijaisesti sen aiheuttajille, jokseenkin yllättävää oli, että selvä enemmistö niin loma-asukkaista kuin uimarannan käyttäjistä ilmoitti halukkuutensa maksuun. Tähän ovat vaikuttaneet suoranaiset käyttöön liittyvät motiivit, mutta myös ympäristön olemassaoloarvo.

Loma-asukkaiden ilmoittama kiinteistön ja käyttöirtaimiston arvo on 250 000 markkaa yhtä kotitaloutta kohden. Haastateltavilta tiedusteltiin nimenomaan heidän omaa subjektiivista käsitystä arvosta, ei nk. 'kiinteistövälittäjän' arvoa. Kiinteistöjen ja virkistysomaisuuden hinnat eivät ole toteutuneet markkinoilla, todellisissa kaupoissa, vaan vastaajien omissa arvioissa kyselyhetkellä.

Kiinteistöjen yhteisarvo kokonaisuudessaan on 91,25 miljoonaa markkaa. Tästä järven osuudeksi vastaajat arvioivat 60 prosenttia eli 54,75 miljoonaa markkaa.

10.2. ARVOT JA TOSIASIAT

Filosofisessa tarkastelussa on aiheellista pohtia, tulisiko olemassaoloarvoa laisinkaan sisällyttää taloudellisen arvon käsitteeseen? Tulisiko ympäristön olemassaoloarvo ja taloudellinen tarkastelu nähdä toisensa poissulkevinä, yhteismitattomina lähestymistapoina? Luonnontieteiden eksaktit menetelmät perustuvat ilmiöiden yleispätevyyden ja lainalaisuuksien löytämiseen. Ihmistieteissä ilmiöt nähdään dynaamisina tapahtumina, jolloin näiden ilmiöiden tutkimiseen käytettävät menetelmät ovat pikemminkin kuvaavia kuin mallintavia.

CV-menetelmän metodit pohjaavat tiukasti eksaktin mittaamisen ja mallintamisen ekonometrisiin perinteisiin, mutta toisaalta menetelmän metodologinen pohja on kysymyksiä herättävä – peräti vaikeasti ratkaistavissa olevia filosofisia ongelmia avaava – koska maksuhalukkuuskyselyllä saadaan niin käyttö- kuin olemassaoloarvoja mittaavia vastauksia.

Kuka virkistyskäytön subjektiivisen hyödyn kykenee määrittelemään elleivät käyttäjät itse? Tiedustelemalla ihmisten subjektiivista arvostusta avataan virkistysyhtöihin mielenkiintoinen näkökulma; Öjanjärvellä haastatellut arvostivat oman lomapaikan arvon korkeaksi, mikä ilmeni suurina rahamääräisinä arvoina. Rahamääräiset arvot ovat kuitenkin viime kädessä heijastumia itse ilmiön kovasta ytimestä – vapaa-ajan asuntojen käyttöön liittyvästä subjektiivisesta merkityksestä.

Yksilötason arvostuksen suuruudesta voidaan päätellä, että vesistöjen virkistyskäytöllä on yhtä hyvin laaja kansantaloudellinen ulottuvuus. Se ilmenee lähinnä virkistäytymisestä syntyvänä henkisenä ja fyysisenä hyvinvointina, joka todentuu mm. terveydenhuollon säästöinä, vähentyneinä työpaikkapoissaoloina, yleisenä sosiaalisena hyvinvointina ja työtehon parantumisena.

Miten tuloksena saatuihin markkamäärin tulisi suhtautua? Missä mielessä maksuhalukkuuskyselyssä saatavat markkamääräiset arvot ovat sitten hyödykkeiden 'todellisia' arvoja? Mitä maksuhalukkuuskyselyt itse asiassa mittaavat?

Virkistysyhtiöiden taloudellinen arvottaminen edistää yleisellä tasolla yhteiskunnallista kokonaisnäkemyä ympäristön ja luonnon tarjoamista virkistysyhtiöistä sekä henkisistä hyödyistä. Eräs CV-menetelmän vahvuuksia on sen mahdollisuus tehdä muutkin kuin suoranaisesti ympäristön käyttöön sitoutuneet arvot näkyviksi.

Raha on toimiva ja tarpeellinen 'mittari' arkipäivän vaihdannan välineenä; ts. se on toimiva väline lähinnä todellisissa markkinatapahtumissa ja tilanteissa, joissa kustannukset ja hyödyt ovat objektiivisesti mitattavissa. Raha saa yhteiskunnassa aikaiseksi oikeita tapahtumia siinä missä CV-menetelmässä kysymys on lähinnä kuvitteellisista tapahtumista. Tässä piilee menetelmän yhtäaikainen heikkous ja vahvuus.

Mittaamisen tuloksena syntyvien lukujen tulkinta on ongelma. (Vrt. Gunnar 1998, 57-58). Tutkimuksissa saatuja summia tulisi voida käyttää yhdyskuntien suunnittelussa tai peräti korvausvelvollisuuksien juridisessa määrittelyssä. Käsillä on pattitilanne, jossa CV-tutkimukset kykenevät antamaan markkamääräisiä estimaatteja ympäristön laadussa tai määrässä tapahtuville muutoksille tai muulla tavoin määritellyille ympäristöhyödykkeille, mutta ko. estimaateilta puuttuu instrumentaalinen ominaisuus johtuen menetelmään liittyvistä uskottavuustekijöistä.

Filosofi David Hume mukaan tosiasioiden kuvauksista ei voi loogisesti johtaa arvoväitteitä, millä tarkoitetaan, että arvot kuuluvat empiirisen ilmiötodellisuuden ulkopuolelle. CV-menetelmällä kyetään arvostuksia muuntamaan näkyviksi numeroiksi, mutta ei kovinkaan käyttökelpoiksi sellaisiksi. Oikeastaan koko ongelman sisällön voi lyhyesti tiivistää kysymykseen: Kuinka hinnoitella asioita, joilla ei ole olemassa hintaa?

10.3. LOPPUSANAT

Öjanjärven virkistyskäytöllä on suuri merkitys yksittäisten ihmisten ja perheiden kannalta. Laajempaa matkailullista arvoa ei järvellä tällä hetkellä ole. Alue on sikäli ainutlaatuinen, että se sijaitsee kaupungin välittömässä läheisyydessä palvelen monipuolisesti Kokkolan seudun asukkaita. Vapaa-ajan lisääntyessä olemassaolevat virkistysympäristöt saavat yhä suuremman painoarvon.

Kyselyssä tuli jokseenkin hyvin esille ristiriitainen ja moniselitteinen suhtautuminen Öjanjärveen. Maankohoamisesta aiheutuvat ongelmat ovat yleisesti tiedossa, vaikkakin osa vastaajista muisteli kaihoisasti me-

renlahden aikaisia olosuhteita ennen patoamista. Maanomistajien intressit järven suhteen vaihtelevat melkoisesti.

Maksuhalukkuuskysymyksissä esille tulleet rahamääräiset summat virkistysvuorokausien ja kiinteistöjen arvon osalta on tulkittavissa viestiksi vapaa-ajan ja oman lomapaikan huomattavasta merkityksestä Öjanjärvellä aikaansa viettäville yksilöille ja perheille.

Lomamaisemassa tapahtuvassa virkistäytymisellä yksittäisillä henkilökohtaisilla paikoilla ja maisemilla on oma 'subjektiivinen arkeologiansa'. Mökkirantaan kiinnitytään tunnesitein; eletyt kokemukset, yhteiset hetket sukulaisten kanssa, luonnon rytmi ja tapahtumat saavat merkityksensä paikan kontekstissa, jolloin paikan ja subjektin välille muodostuu vahva tunneside.

Ehkäpä maksuhalukkuussummat heijastelevat juuri tätä erityistä sidettä. Itse asiassa moni haastateltavista totesi, että oman mökkipaikan arvoa ei voi rahalla mitata.

Laajemmassa käsitteyhteydessä vesimaisemat ovat osa suomalaista kansallisvarantoa. Niiden voidaan katsoa edustavan arvoja, joihin suomalaisen luonto, luonne ja peräti suomalainen kulttuuri yhdistetään. Tulevaisuutta ajatellen Öjanjärvi ympäristöineen tulee olemaan entistäkin tärkeämpi alueen asukkaille. Virkistyshyötyjen säilymisen kannalta tulisi huolehtia vesistön aktiivisesta suojelusta ja kehittämisestä niin julkisten kuin yksityistenkin tahojen toimesta.

Alueen asukkaiden omalla aktiivisuudella on ollut suuri – ja tulee jatkossakin olemaan – ratkaiseva vaikutus virkistyskäytön edellytysten kehittymiselle.

[...]

EPILOGI – 'ÖJANJÄRVEN AURINKORANNAT OY'

Tulevaisuuden ennustaminen on vaikeaa, eikä seuraavaa visiota sellaiseksi ole tarkoitettu, pikemminkin ajatuksien siemeniksi, kaiken edellä esitetyn tartuntapinnaksi, mutta kuitenkin...

Vuonna 2030 suuri osa kansalaisista tekee 30-35 tuntista työviikkoa. Työttömien määrä on vakiintunut reilun kymmenen prosentin tasolle. Väestö on keski-ikänsä huomattavan korkeaa ja eläkeikäistä. Vapaa-ajalla on yksilön erottautumisen sekä elämänlaadun hallinnassa aivan yhtä tärkeä rooli kuin työnteolla.

Luonnonympäristöön kohdistuvat virkistyskäyttöpaineet ovat kasvaneet ja rantojen rakentuneisuusaste lähestyy teoreettista maksimia. Suomen rannat ovat käytännössä täyteen rakennettuja. Turistimarkoista on tullut niin ikään merkittävä tekijä osavaltion taloudessa, mikä on kiihdyttänyt ympäristöresursseihin kohdistuvia yksityistämispaineita.

Virkistyskäyttöön tarkoitettut alueet ovat tarkasti rajattuja ja kansallispuistot keräävät pääsymaksuja kävijöiltä. Suomalaisissa vesistöissä kohtaavat edelleen niin hyötykäyttö kuin vapaa-ajankäyttöintressit. Tilanne on kuitenkin muuttunut siten, että mökkikiinteistöjen omistajat, veneilijät ja kalastajat ovat muodostaneet etujensa valvomiseksi virkistyskäyttöyhtiöitä.

Virkistysalueiden ruuhkaantuessa niiden käyttö on mielletty entistä useammin markkinahyödykkeen kaltaiseksi – myös yleisessä yhteiskunnallisessa ilmapiirissä mm. lainsäädännön ja ajattelutavan muutosten myötä – jolloin on syntynyt toimivat virkistyskäyttömarkkinat, joilla hyödyt, haitat kustannukset ja ulkoisvaikutukset hinnoitellaan.

Kehitystä on edistänyt Euroopan Yhdysvaltojen edistämä tutkimus ja näkökulmat, joissa ympäristö- ja virkistyskäytön hinnoitteluperiaatteet ovat tulleet osaksi yhteiskunnan päätöksentekoa ja markkinamekanismeja. Markkinoiden itsesäätelyyn luotetaan nyt enemmän kuin koskaan aikaisemmin.

Näin on tapahtunut myös Öjanjärvellä, joka on säilynyt käyttökelpoisena ruoppauksien ja säännöstelykäytännön myötävaikutuksella. Öjanjärven loma-asuntojen määrä on vakiintunut 450 kiinteistön tietämille.

Öjanjärven aurinkorannat Oy on käyttäjäosakkaiden omistama ja hallinnoima virkistyskäyttäjien eduista huolehtiva osakeyhtiö. Se omistaa järven ympäristön maa-alueet, joihin sillä on lähes itsenäinen kaavoitus-oikeus. Laajalahden uimaranta on myös yhtiön omistuksessa ja sen käyttäjiltä peritään pääsymaksu (alueella on vesipuisto liukumäkineen sekä ravintolapalvelut). Yhtiö on istuttanut vesistöön arvokaloja, ja myy alueelle rajoitetusti kalastuslupia.

Öjanjärven aurinkorannat Oy edustaa alueella kuntien itsehallintoon verrattavissa olevaa vallankäyttöä. Virkistyskäyttöyhtiöiden yleistyessä Suomessa käytiinkin vilkasta keskustelua kuvatuunlaiseen kehityksen suunnasta 2020-luvulla. Lopulta vahvat taloudelliset intressit ratkaisivat virkistyskäyttöyhtiöiden tulon lopullisesti Suomen osavaltioon. Asiaa edisti myös ulkomainen pääoma, joka on osoittanut suurta kiinnostusta suomalaisen luonnon tarjoamia virkistysresursseja kohtaan.

Yhtiöiden vastustajat eivät pitäneet oikeudenmukaisena luonnonympäristön käytön rajaamista ja jokamiehen oikeuksiin puuttumista. Erityisesti provosoiduttiin virkistysyhtiöiden tavasta häätää ylimääräiset ihmiset (mm. marjastajat ja sienestäjät) pois alueilta mm. vartiointiliikkeiden avustuksella.

Kannattajien mukaan niukkojen julkisten resurssien johdosta kunnat ja valtio eivät ei ole kyenneet huolehtimaan, eivätkä liioin suunnittelemaan virkistysympäristöjen käyttöä tilanteessa, jossa rantojen tungostuminen, kankeat maankäyttömallit ja ristiriitaiset poliittiset intressit ovat olleet alueiden tarkoituksenmukaisen sekä kansalaisia tyydyttävän virkistyskäytön esteinä.

Paikallisviranomaisten kädet ovat olleet liian usein sidottuja teollisuuden ja energiayhtiöiden intressien paineessa, jolloin virkistyskäyttöyhtiöiden kyky puolustaa etujaan on osoittautunut tehokkaammaksi kuin julkisviranomaisilla.

Käytännössä nykyisin toimivia 'klubeja' ovat mm. golferhot ja osuus-kunnat. Öjanjärven aurinkorannat Oy:n loma-osakkeiden hinnoittelu ja jäsenmaksut perustuvat todellisiin maksuhalukkuuksiin. Jos alue tungostuu ja haitat kasvavat, pienenee maksuhalukkuus. Optimaalinen käyttäjämäärää huolehtii alueen arvosta sekä yhdessä kuluttaa alueen arvoa.

Vuonna 2030 virkistysalueiden merkitys näkyy loma-osakkeiden markkina-arvossa sekä yhtiöiden käyttömaksuissa. Virkistyskäyttöyhtiöillä on varallisuuden ja päätäntävällän mukanaan tuoma mahdollisuus toimia tasa-arvoisesti esimerkiksi teollisuusyritysten kanssa samassa neuvottelupöydässä.

Käytännöksi on muodostunut, että teollisuus maksaa aiheuttamistaan haitoista tai vaihtoehtoisesti teollisuudelle maksetaan haitoista pidättäytymisestä. Perinteinen konfliktiasetelma on kadonnut, koska ympäristöresurssit ovat muuttuneet kaikilta osin yhä selvemmin kauppatavaraksi.

Kaikki potentiaalinen suojelua tarvitseva Suomessa on suojeltu, mutta ympäristöaktivistit eivät ole jääneet toimeettomiksi, vaan ajavat innokkaasti ympäristöresurssien hinnoittelua ja yksityistämistä. Omistaminen nähdään miltei ainoana vaihtoehtona ympäristönsuojelutavotteiden toteuttamiseksi. Monet virkistyskäyttöyhtiöt tekevätkin yhteistyötä ympäristönsuojelujärjestöjen kanssa.

Tulevaisuuden ennustaminen on vaikeaa, eikä edellä esitettyä visiota sellaiseksi ole tarkoitettu, pikemminkin ajatuksien siemeniksi, kaiken aikaisemmin kirjoitetun tartuntapinnaksi, mutta kuitenkin...

[...]

SAMMANDRAG

Öjasjöns rekreationsanvändning och dess ekonomiska värdering

NYCKELORD

Rekreationsanvändning, Karlebys Öjasjö, contingent valuation, betalningsberedskap, ekonomisk värdering, fritid, fritidsbosättning, vattenomgivning

INLEDNING

Den här undersökningen behandlar Karleby Öjasjöns rekreationsanvändning. Rapporten försöker besvara följande frågor: Hur värdefull Öjasjön är för sina användare, såväl ekonomiskt som känslomässigt? Hur, och i vilken omfattning sjön används?

Öjasjön befinner sig i stadens omedelbara närhet, varför dess betydelse för invånarna i nejden är relativt stort. I sjöns omedelbara närhet bor, stadigvarande eller på deltid, 365 användarhushåll. Utöver av de här så används sjön av ungefär 1 500 övriga hushåll. Den omliggande terrängen lämpar sig bra för friluftsliv, bär- och svamplockning samt för naturiakttagelser. I området finns även stadens naturstig. Vid sjön finns ett företag som ordnar båtutflykter samt ett företag som bedriver inkvarterings- och restaurangverksamhet.

När fritiden blivit allt betydelsefullare så har även sjöns värde för rekreationsanvändning ökat i betydelse; höjningen av vattennivån våren 1998 samt bindningen av vattennivån till en konstant högre nivå än havsvattenståndet är till fördel för rekreationsanvändningen. Å andra sidan så har markägare med lågt belägna marker krävt ersättningar av Öjasjöns regleringsbolag.

Kritiska faktorer för rekreationsanvändningen har varit förgrundning, igenväxning, tidvist förekommande försurning samt övergödning. Dessutom är sjöns användare oroliga över utsläpp från den närbelägna landsvägen och de risker som ansluter sig till bl.a. kemikalie transporter på den smala strandvägen vid vattendragets omedelbara närhet. Kraftiga uttalanden har framförts om motellets, tvätteriverksamhetens och fritidsinvånarnas utsläpp i sjön.

Vattenkvaliteten, sjöns djup, strändernas kvalitet, växtligheten, tillgängligheten, möjliga utomstående störningar såsom oljud och föroreningar, samt områdets skönhet är centrala bedömningsgrunder när man värderar vattenområdets rekreativvärde. Förutom med de här yttre kriterierna så kan rekreativvärdet granskas subjektivt, genom att användarnas egna erfarenheter och åsikter lyfts fram.

Contingent valuation-metoden är ett sätt att närma sig subjektiva värden. Med CV-metoden värderas en nyttighets kvalitativa mängd, förändring eller egenskap genom att mäta folks betalningsberedskap i tänkta penningbelopp. Det föreställda eller hypotetiska avser alltså en situation som inte är verklig, utan som en av intervjuaren konstruerad 'verbal simulation' av kvalitets- eller egenskapsförändringar i den valda miljönyttigheten.

Enbart betalningsberedskapsfrågorna räcker inte till för att förklara de intervjuades motiv, önskemål, erfarenheter och synpunkter, utan vid sidan av CV-metoden är det vettigt att använda sig av ett kvalitativt angreppssätt, där man genom att lyssna på folks synpunkter, motiv och värderingar får mångfaldigare förklaringsmallar.

I den här undersökningen har tillämpbara delar av CV-metoden använts. En teoretisk grundtanke har varit att konsumenternas preferenser inte framkommer ur den hypotetiska uppställningen, varför betalningsberedskapen framför allt ses som en återspeglning av attityder och värderingar framom verklighetsliknande val och betalningshändelser. En annan teoretisk grundtanke har varit fastställandet av miljönyttighetens helhetsvärde, där rekreativmiljön anses ha ett betydande existensvärde vid sidan av bruksvärdet.

Bland miljöekonomerna råder en allt större enighet om att även andra, än på marknader observerbara miljönyttigheter, är möjliga att ta med i beräkningar som används för samhällliga beslut. Hur beräkningarna tillämpas i praktiken, och på vilka eller vems kriterier miljövärderingen grundar sig på, är redan en betydligt svårare fråga.

UNDERSÖKNINGSOMRÅDET

Öjasjön tillkom 1969, när den dämdes upp till en skild sötvattenbassäng från att ha varit en havsvik främst avsedd för storindustrins behov. Vattnet används vid Kemira Chemicals Ab:s, OMG Kokkola Chemicals

Ab:s, Imatran Voima Ab:s och Outokumpu Zinc Ab:s fabriker som process- och hushållsvatten. Sjön är också Karleby stads reserv- vattenkälla. Öjasjön är förenad med den betydligt större Larsmosjön genom en kanal vid den smala sydvästra delen av sjön vid Gåsören. Larsmosjön upp dämdes åtta år tidigare än Öjasjön för Jakobstads industriens sötvattenbehov. Kronoby ås norra förgrening mynnar ut i Öjasjön och åns södra förgrening mynnar ut i Larsmosjön.

Öjasjön befinner sig 5 kilometer sydväst från Karleby centrum. Bäst tar man sig till sjön från Karlebyhället genom att färdas längs landsväg 749 (den s.k. norra omfartsvägen) mot Jakobstad. Den största delen av Öjasjön befinner sig på Karleby stads område, de södra delarna av sjön, Jåksholmsfjärden och Bredvikens innersta del befinner sig på Kronoby kommuns område. Vattenområdet påminner till sitt utseende om en hästsko, men det bildar ändå en fullkomlig cirkel, som i sin helhet är farbar t.ex. med en liten motorbåt.

Den större Östra bassängen utgörs av Bredviken och Ängöfjärden. Sjöns norra del utgörs av Byrkholmsfjärden. Den västra bassängen, Bysundet, är till sin utformning ett smalt sund, i vars södra ände den grunda och gräsbevuxna Jåksholmsfjärden öppnar sig, varifrån förbindelse med den större Larsmosjön finns. Öjasjöns areal är cirka 13 km², medeldjupet cirka 1,6 m, det största djupet 9 m och vatteninnehållet cirka 20 miljoner m³.

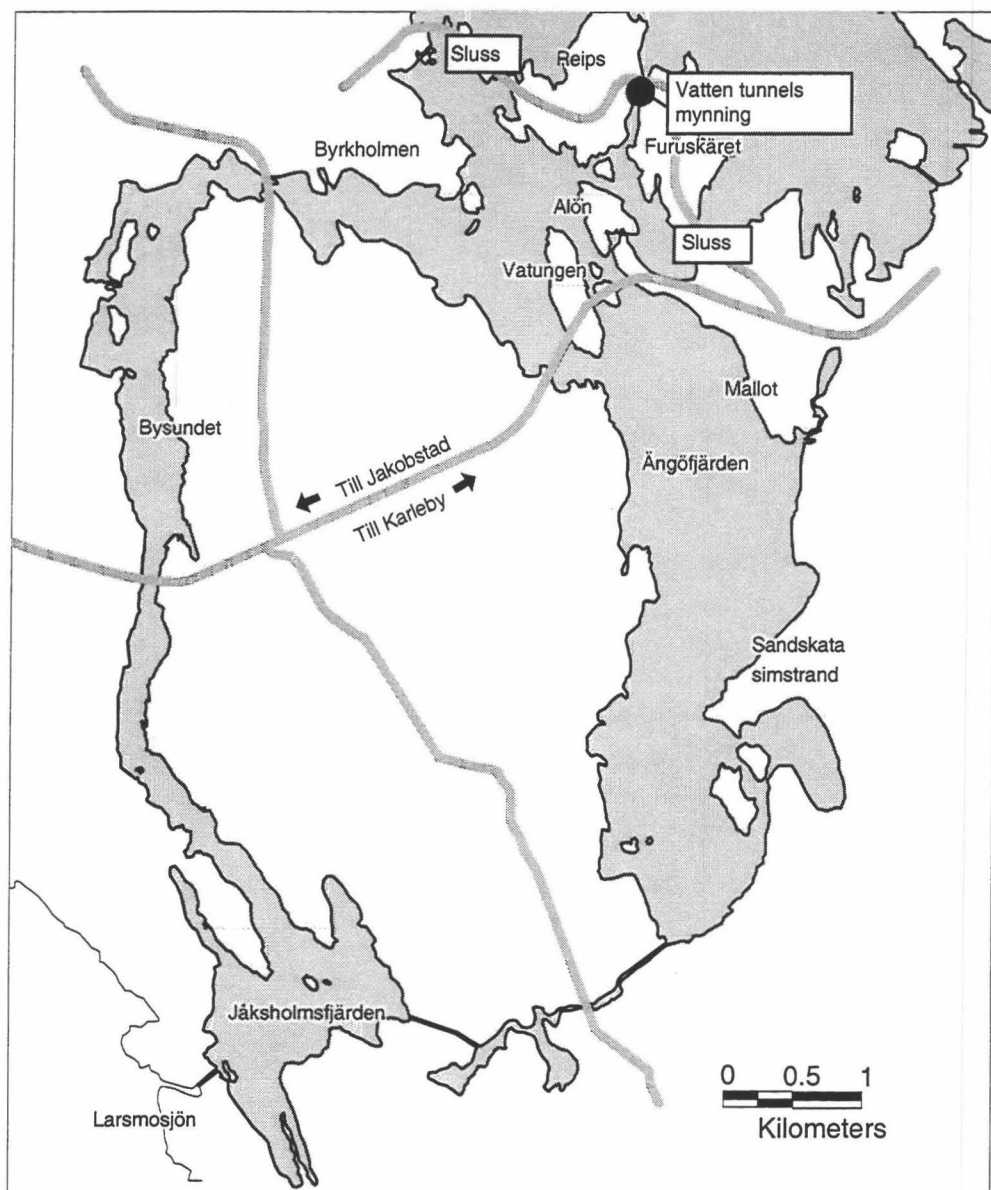


Bild 1: Öjasjöns undersökningsområde och de centrala vägförbindelserna. Sötvattenområdet begränsas till vattenområdena söder om Reips och Furuskärets fördämningar.

ÖJASJÖNS REKREATIONSANVÄNDNING

Fritidsbostädernas användningsgrad var enligt utfrågningen hög. De intervjuade uppgav sig tillbringa i genomsnitt 89 dygn per sommar i sin sommarstuga, och 68 procent av de som svarade på enkäten uppgav att de även på vintern tillbringade i genomsnitt 28 dygn i sin fritidsbostad. Visserligen innehöll svaren angående vinteranvändningen för många intervjuades del en anmärkning, att det inte är fråga om hela rekreationsdygn, utan snarare besöksgång¹⁵. Under vintern var man bl.a. och pilkfiskade, skidade eller annars bara och granskade stället.

I de vid sjön belägna fritidsbostäderna tillbringar 1 022 egentliga användare, till vilka räknas medlemmar av kärnfamiljen, sin tid. Utöver de här så uppgav fastighetsägarna att stugorna används av i medeltal 1 825 övriga regelbundna användare, såsom nära släktingar. Stugorna besöks av cirka 9 052 gäster per år. Den totala referensgruppen som använder sig av fritidsstugorna är cirka 12 000 personer på årsbasis. Regelbundna användare av simstranden vid Öjasjön uppskattas till 4 800 personer, till vilka även kan räknas motionärer, friluftsfolk och fritidsfiskare. Hela referensgruppen som använder sig av Öjasjön är enligt det här cirka 17 000 personer på årsbasis.

Tabell 1: Fritidsinvånarnas rekreationsdygn samt användarna av simstrandens årliga antal simstrandsbesök per hushåll.

FRITIDSINVÅNARNA	N	%	Medeltal	Median
Rekreationsdygn; sommaren	102	100	89	90
Rekreationsdygn; vintern	69	68	28	20
Simgångar per år	90	88	110	63
SIMSTRAND	N	%	Medeltal	Median
Simstrandsbesök per år	40	100	5	5

Användarna av simstranden uppgav de genomsnittliga simstrandsbesöken till hela 5 gånger per år och hushåll. Det här signalerar att användarna har fått tillbaka förtroendet för Sandskata simstrands renhet och trygghet. Det genomsnittliga antalet simstrandsbesök för simstrandens

¹⁵ Vinterrekreationen har inte medräknats i presentationen av betalningsberedskapen för rekreationsdygnen längre fram i rapporten.

användare uppgår till 7 500 gånger per år i medeltal. Fritidsinvånarna badar i medeltal 35 000 gånger per år. Det är i huvudsak de yngsta familjemedlemmarna som simmar i sjön.

Av de som svarade på enkäten uppgav 78 procent att de under de senaste fem åren gjort någon större åtgärd för att förbättra rekreativ användningen. Åtgärderna var bl.a. muddring, (sommars)vattenledning, förnyande av tak, gallring av trädbeståndet, flyttning av stenar, invallning, elektrifiering, vägförbättring, byggande eller renovering av brygga, olika typer av planteringar samt byggande av nya tilläggsbyggnader.

För att förbättra stranden hade mycket arbete gjorts. Många av de intervjuade berättade om rätt stora arbeten, där stranden hade muddrats i många omgångar och där man hade transporterat många sand- och matjordklass till platsen. I ett fall hade man höjt den vattensjuka tomten med en halv meter genom att transportera hundratals lass fyllnadsjord till platsen.

VATTENKVALITETEN

De intervjuade ombads bedöma vattenkvaliteten i Öjasjön på skalan utmärkt, bra, tillfredsställande, försvarligt och olämpligt. De fick ett kort, som innehöll en beskrivning av de olika kvalitetsdefinitionerna. Efter att ha läst kortet valde den intervjuade den definition som enligt henne bäst stämde överens med Öjasjöns vattenkvalitet. Vid uppgörandet av vattnets kvalitetsdefinitioner användes de av Vatten- och miljöministeriet uppgjorda klassificeringarna av vattendragens kvalitativa användbarhet för rekreativ bruk.

Tabell 2: Öjasjöns vattenkvalitet enligt fritidsinvånarna och användarna av simstranden. I den högra kolumnen den hopräknade fördelningen för båda samplen.

Vatten kvalitet	FRITIDSINVÅNARNA		SIMSTRANDEN		SAMMANLAGT	
	N	%	N	%	N	%
Utmärkt	6	6	1	3	7	5
Bra	30	29	28	70	58	41
Tillfredsställande	44	43	10	25	54	38
Försvarlig	14	14	1	3	15	11
Olämplig	6	6	—	—	6	4
Vet ej	2	2	—	—	2	1
Totalt	102	100	40	100	142	100

Av alla tillfrågade ansåg 46 procent att vattenkvaliteten var utmärkt eller bra, 38 procent ansåg att den var tillfredsställande, 15 procent ansåg att den var försvarlig eller olämplig. Fritidsinvånarna bedömde inte vattenkvaliteten lika högt som simstrandens användare gjorde.

Av fastighetsägarna bedömde 35 procent vattenkvaliteten som utmärkt eller bra, medan hela 73 procent av simstrandens användare ansåg att vattenkvaliteten var utmärkt eller bra. Man kan anta att fritidsinvånarna som tillbringar mycket av sin tid vid Öjasjöns stränder har en större kunskap om vattenkvaliteten än användarna av simstranden som endast sporadiskt besöker Sandskata.

I början av 1990-talet förekom det problem med vattenkvaliteten i Öjasjön, då en vattenskabbepidemi förorsakade hudproblem bland simmarerna. I samband med intervjun ställdes en fråga om symptom förorsakade av badvattnet under de senaste fem åren. En del av de tillfrågade uppfattade, medvetet eller omedvetet, tidsperioden som längre än fem år; och om symptom någon gång förekommit så ville man berätta om dem för intervjuaren.

Av fritidsinvånarna uppgav 41 procent och av simstrandens användare 15 procent att de, eller någon av deras familjemedlemmar hade haft symptom. De vanligaste symptomen var hudklåda, rodnad, ömhet och utslag, symptom som i de flesta fall ansågs förorsakade av sjöskabb. Några av de intervjuade påpekade även slem, gyttja och smuts på huden efter bad på grund av det smutsiga vattnet.

FISKE

Fiskets ekonomiska roll i Öjasjön är litet. Det är främst fråga om småskaligt rekreations- och husbehovsfiske. Fiskets tyngdpunkt har under det senaste årtiondet förändrats. Husbehovsfiskets roll som näringskälla har minskat, medan sport- och fritidsfisket samtidigt har ökat. Man kan säga att rekreationsfisket är en viktig del av friluftslivet kring sjön.

Av fritidsinvånarhushållen uppgav 58 procent att de i genomsnitt fått 5 kilo fisk per år, vilket inkluderar vinterfisket. Enligt det här uppskattar man den årliga fiskfångsten till 1 060 kilo för fritidsinvånarnas del.

Av hushållen som använde sig av simstranden uppgav sig 20 procent fisika i Öjasjön och den genomsnittliga fångsten per år var 3 kilo. Simstrandens huvudsakliga användare uppskattas till 1500 hushåll och de representerar i det här fallet de aktiva rekreationsanvändarhushållen i Öjasjöns närområde. Alltså skulle den totala fiskfångsten för de aktiva rekreationsanvändarhushållen vara 900 kilo. Enligt den nyss gjorda bedömningen fångar fritidsinvånarna och de aktiva rekreationsanvändarna tillsammans 1 960 kilo fisk i Öjasjön per år.

I Jord och Vatten Ab:s fiskbeståndsutredning 1967, innan sjön indämdes, var den totala fångsten i området 48 000 kilo. Enligt den av Halmetoja år 1990 utförda förfrågningsen om fisket var den totala fångsten i Öjasjön 5 000 kilo.

Tabell 3: Fritidsinvånarnas samt fritidsfiskarnas fiskegånger och fiskefångst per år och hushåll.

FRITIDSINVÅNARNA				
	N	%	Medeltal	Median
Fiskegånger, sommar	61	60	32	15
Fiskegånger, vinter	16	16	15	13
Fiskfångst / år	59	58	18 (kg)	5 (kg)
Fiskfångst totalt	212	58	—	1060 (kg)
ÖVRIGA FISKARE				
	N	%	Medeltal	Median
Fiskegånger, sommar	12	30	9	4
Fiskegånger, vinter	2	5	2	2
Fiskfångst / år	8	20	5 (kg)	3 (kg)
Fiskfångst totalt	300	20	—	900 (kg)

Man kan inte bestämma fiskets rekreativvärde enbart genom att se på fiskfångstens storlek. De aktiva fritidsfiskarna använder stora summor till fiskeredskap, tävlingsresor och lokala tjänster. Fritidsfiskarna upplever samtidigt områdets skönhet, naturens stillhet, friluftslivet, aktiviteternas allmänna angenämhet och den sociala kontakten med fiskarkompisarna som minst lika viktiga som fiskfångsten.

Fisket spelar en central roll i rekreativaktiviteterna vid de finska vattendragen. En fiskeutflykt är en helhetsupplevelse, som börjar med resans planering. Till det egentliga fisket hör spänningen när man väntar på fångsten, den sociala gemenskapen eller annars bara en fördjupning i sina egna tankar. Rensningen och tillagningen av fisken - ifall den inte frigges - är en viktig del av fiskefånget.

De intervjuade som hade levande minnesbilder av fiskemöjligheterna före fördämningen av havsviken förhöll sig kritiska till fiskefrågorna. De yngre intervjuade ansåg däremot inte fiskemöjligheterna som speciellt dåliga. De vanligast förekommande fiskearterna, i de under sommaren 1997 utförda intervjuerna, var i följande ordningsföljd, abborre, gädda, mört och braxen. Några nämnde även lake, id och gärs. Det rycktas även att siklöstammen, som man trott att varit utrotad, skulle vara på väg att återhämta sig.

BETALNINGSBEREDSKAP FÖR VATTENREGLERINGEN

På vatten- och miljödistriktets uppdrag utfördes 1986 en enkät om Larsmo-Öjasjöns reglering bland invånarna i Karleby, Kronoby, Larsmo, Pedersöre och Jakobstad. De utfrågade tillfrågades om vattenståndet borde höjas eller sänkas från nuvarande nivå. Av de som svarade på enkäten ville 96 procent att vattennivån skulle höjas. I enkäten fanns inte alternativet att återställa området till naturliga förhållanden, d.v.s. att riva fördämningarna.

De flesta av fritidsinvånarna var väl medvetna om sjöns olika skeden, problem och de till regleringen hörande omständigheterna, därför hade de intervjuade klara åsikter beträffande sjöns reglering. Ifall det kändes svårt att svara så hjälpte intervjuaren till med att förklara den rådande regleringspraxisen samt sjöns historia. I beskrivningarna användes neutrala uttrycksformer, så att den intervjuade fick möjlighet att forma sin egen åsikt från en så objektiv information som möjligt.

Tabell 4: Öjasjöns reglering enligt fritidsinvånarna. I betalningsberedskapskolumnen andelen intervjuade som var beredda att betala för alternativet de valt.

RÖSTNINGSRISULTAT			BETALNINGSBEREDSKAP		
Alternativ	N	%	Betalning för alternativet	N	%
Borde höjas	62	63	Betalning för höjning	42	68
Borde bibehållas	6	6	Betalning för bibehållande	2	33
Fördämningarna borde rivas	21	21	Betalning för att riva fördämningarna	15	71
Inget av ovannämnda	8	8	—	—	—
Kan inte säga	3	3	Vill ej betala	43	42
Totalt	102	101	Totalt	102	—

Den subjektivt upplevda nyttan av de olika valalternativen angående vattennivån varierar kraftigt, vilket tydligt avspeglar sig i storleken på betalningsberedskapen. När man endast granskar röstningsresultatet så är resultaten klara: Majoriteten av fritidsinvånarna, eller 63 procent vill att vattennivån skall höjas, 21 procent vill att fördämningarna skall rivas, 11 procent ville eller kunde inte svara och 6 procent ville att vattennivån skulle bibehållas på nuvarande nivå.

Av de intervjuade som ville ha en höjning av vattennivån var 68 procent beredda att i form av årlig skatt betala 400 mark (medianvärde)¹⁶. Av de intervjuade som ville behålla nuvarande regleringspraxis var 33 procent beredda att betala 200 mark (medianvärde). Av de som ville återställa sjön i sitt ursprungliga skick, d.v.s. riva fördämningarna så var 71 procent beredda att betala 1 000 mark (medianvärde).

¹⁶ I rapporten används två olika centralmått: median och medeltal. Medianvärdet (den mittersta observationen) påminner mer om ett röstningsresultat eftersom det delar upp observationsvärdena i två lika stora delar, med andra ord så att det finns lika många mindre och större observationer. Extremvärden påverkar inte medianen i lika hög grad som medelvärdet.

Tabell 5: Fritidsinvånarnas betalningsberedskap för vattenregleringen. I den övre tabellen per hushåll och i den nedre för hela populationen.

Alternativ	Medeltal	Median	N
Borde höjas	923	400	1
Borde bibehållas	200	200	1
Fördämningarna borde rivas	2 107	1 000	1

Alternativ	N	%	Medeltal	Median
Totalt för höjning	150	41	138 450	60 000
Totalt för bibehållas	7	2	1 400	1 400
Totalt för rivas	55	15	115 885	55 000
Ingen betalning / Vet ej	153	42	—	—
Totalt	365	100	(255 735)	(116 400)

När man granskar penningbeloppen så ser man att de som ville ha högre vattennivå endast marginellt "vann" över de som ville riva fördämningarna, trots att de sistnämnda var betydligt färre till antal, detta på grund av att de som ville ha bort fördämningarna försvarade sin åsikt med att uppge en större betalningsberedskapssumma. De som ville återställa sjön till sitt ursprungliga skick visade med sin relativt stora betalningsberedskapssumma (1 000 mk) att de var missnöjda med sjöns nuvarande skick.

Tabell 6: Öjasjöns reglering enligt simstrandens användare. I betalningsberedskapskolumnen den andelen av de intervjuade som var beredda att betala för alternativet de valt.

RÖSTNINGRESULTAT			BETALNINGSBEREDSKAP		
Alternativ	N	%	Betalning för alternativet	N	%
Borde höjas	4	10	Betalning för höjning	2	50
Borde bibehållas	17	43	Betalning för bibehållande	12	71
Fördämningarna borde rivas	8	20	Betalning för att riva fördämningarna	8	100
Inget av ovannämnda	—	—	—	—	—
Kan inte säga	11	28	Vill ej betala	18	45
Totalt	40	101	Totalt	40	—

Av simstrandens användare var 50 procent beredda att betala 125 mark (medianvärde) för en höjning av vattennivån, av de som ville bevara nuvarande vattennivå var 71 procent beredda att betala 150 mark (medianvärde) för alternativet de valt och av de som ville riva fördämningarna var alla 8 beredda att betala 200 mark (medianvärde). Av simstrandens användare kunde eller ville 45 procent inte besvara betalningsberedskapsfrågan om de olika regleringsalternativen.

REKREATIONS DYGN, SIMSTRANDSBESÖK OCH FASTIGHETENS VÄRDE

De intervjuade utfrågades om penningmässiga uppskattningar av rekreationsvärdet. Det var inte fråga om en traditionell betalningsberedskaps uppställning, där man söker efter ett penningmässigt värde för en förändring i en viss miljönyttighet. I det här fallet utgjordes nyttigheten av ett vid Öjasjön tillbringat rekreationsdygn (för användarna av simstrandens del ett simstrandsbesök), som den intervjuade fritt fick prissätta. De intervjuade fick alltså värdera sådana miljö- och rekreationsresurser som inte är förenade med en direkt betalningsstress eller konflikt. De intervjuade fick ibland hjälp på traven genom att ett rekreationsdygn jämfördes med en in- eller utrikes semesterresa och genom att värdet på ett simstrandsbesök jämfördes med inträdesavgifter till simhallar.

Undersökningens baspopulationen tillbringar 90 958 rekreationsdygn i sina fritidsfastigheter. De nyss nämnda rekreationsdygnens totala värde, beräknat från medianvärdet 125 mark per person och dygn, är enligt de intervjuades egen värdering 11,37 miljoner mark.

Simstrandsbesökarna uppskattade värdet på ett strandbesök till 13 mark (medianvärde). Simstrandbesökens penningmässiga värde är cirka 0,31 miljoner mark per år. Tillsammans är det årliga värdet av rekreationsdygnen och simstrandsbesöken 11,68 miljoner mark.

I ljuset av de här beloppen så kan man närmast jämföra ett tillbringat dygn vid fritidsbostaden med totalutgifterna för längre inrikesresor, 253 mark, enligt vilket ett vid Öjasjön tillbringat rekreationsdygn ansågs vara hälften 'billigare' än ett inrikesresedygn. Rekreationsdygnen som tillbringades vid Öjasjön var i alla fall 89 stycken per år, medan inrikesresor vanligen är tidsmässigt kortvarigare.

I praktiken skulle betalningsberedskapen på 0,31 miljoner mark som uppgavs av simstrandens användare räcka till lön för två personer på årsbasis. På samma sätt kunde summan jämföras med en 'hypotetisk omsättning' för en vid simstranden verkande enskild kioskföretagare, vilket uppdelat på fyra månader skulle bli 77 500 mark per månad. Den dagliga genomsnittsförsäljningen skulle röra sig i trakten kring sex- till sjuhundra mark.

De intervjuade ombads även uppge fritidsfastighetens värde. I frågan ingick även till fastigheten hörande hobbyredskap, vilket utvidgade frågans tema till att gälla allt till rekreation hörande lösöre.

Fritidsinvånarnas uppgivna värde på fastigheten och till den hörande lösegendomen är 250 000 mark (medianvärde). Fastigheternas och rekreationsutrustningens värde har inte prissatts på marknaden, genom verkliga affärer, utan genom de intervjuades egna bedömningar under intervjun. Fastigheternas totala värde uppgår till 91,25 miljoner mark. Av det här värdet uppskattade de intervjuade att sjöns andel är 60 procent, eller 54,75 miljoner mark. Man kan alltså konstatera att vattenområdets andel av fastigheternas rekreativvärde är mer än hälften av det totala värdet enligt de intervjuades egna uppskattningar.

Fastighetsägarna hade vanligtvis en klar uppfattning om fastighetens värde. Man kunde även separera det uppgivna värdet i känslomässigt värde samt i fastighetens egentliga marknadspris.

I vardagslivet ger möten med dylika dubbla 'prissystem' upphov till konflikter. Man kan till exempel tänka sig försäkringsbolagens ersättningsgrunder vid skadefall, vilka inte betraktar individens subjektiva värderingar, med andra ord den del av konsumentens värdering som överskrider marknadsvärdet, gängse värde eller på annat jämförbart sätt bestämt realpris. En motsvarande situation är en sådan där man hamnar att sälja fritids-bostaden vid ekonomiskt trångmål, vilket kan vara en väldigt tung upplevelse för individen och familjen.

BETALNINGSBEREDSKAP FÖR PLÖTSLIGA FÖRÄNDRINGAR I MILJÖN

I katastrofscenariet tillfrågades de intervjuade om betalningsberedskap i form av en engångssumma för en tänkt plötslig förändring i rekreativ användningen. Genom frågan simulerar man en situation, där den intervjuade hamnar att reagera på en miljöförändring, där rekreativ-

användnings möjligheterna försämras betydligt under loppet av en kort tidsperiod.

"För att besvara följande fråga behövs lite fantasi. Det kan kännas svårt att besvara frågan, men vi hoppas i alla fall att ni försöker fundera över den. Om man antar att stranden vid er fastighet skulle vara i fara att i framtiden bli helt olämplig för rekreations- och nyttobruk, t.ex. vid en situation då vattennivån snabbt sjunker, hur mycket skulle ert hushåll i så fall vara beredda att betala som en engångssumma för att förhindra en dylik utveckling?"

Ifall frågan kändes svår, så fick de intervjuade hjälp med exempel, om eventuella muddringskostnader, eller insamling för att rädda sjön efter en fiktiv miljökatastrof. Dessutom gavs det vid behov möjlighet att se på olika prisalternativ från ett kort. Genom det här förfarandet så fick man en relativt hög svarsprocent på betalningsberedskapsfrågan. För fritidsinvånarnas del 76 procent och för användarna av simstrandens del 83 procent.

Tabell 7: *Betalningsberedskap i form av en engångssumma per hushåll för en plötslig förändring i miljön.*

	FRITIDSINVÅNARNA	SIMSTRANDENS ANVÄNDARE
Medeltal	21 370	406
Median	10 000	200
Betalningsvilliga hushåll	277	1 245
Medeltal sammanlagt	5 919 490	505 470
Median sammanlagt	2 770 000	249 000

Ur frågeställningen framgick det att miljön kring sjön utgör en viktig del av rekreationen och fritidsbostadens värde för fritidsinvånarna. Ifall sjömiljön plötsligt skulle förändras i en negativ riktning så skulle 76 procent av fritidsinvånarna vara beredda att satsa 10 000 mark (medianvärde) som en engångsavgift för att rädda sjön, vilket ger ett totalbelopp på 2,77 miljoner mark. Av simstrandens användare skulle 83 procent vara beredda att i medeltal betala 200 mark. Totalt 0,25 miljoner mark.

Användarna av simstrandens betalningsberedskap för en plötslig förändring i miljön var betydligt lägre än för fritidsinvånarna. Det här har sin naturliga förklaring i fritidsinvånarnas stora ekonomiska investering i sin fritidsfastighet, vars värde skulle sjunka betydligt ifall stranden skul-

le bli olämplig för rekreationsbruk. Många av fritidsfastighetsägarna uppgav i samband med intervjun att de redan använt tusentals mark för muddring och iståndsättande av stranden.

Katastroffrågan fick många av de intervjuade att på fullt allvar begrunda saken; mindre känslosvall förekom också. Några av de intervjuade konstaterade att ifall en eventuell katastrof berodde på industrins verksamhet, så borde den som åstadkommit skadan betala, och inte alls fritidsinvánarna. Intervjuer med sådana som var förbittrade på sjöns invallning kunde leda till en absolut vägran att acceptera någon form av betalning.

En del av de intervjuade efterlyste ändå ett äkta kollektivt ansvar: ifall de andra fritidsinvánarna skulle vara beredda att betala, så skulle även de vara beredda att bära sin del av det ekonomiska ansvaret. Några av de intervjuade ansåg att frågan om ett kollektivt ansvar var aktuell även utan någon miljökatastrof. Genom att samla in pengar så kunde man bl.a. ordna gemensamma muddringar, med vilka sjöns användbarhet skulle förbättras.

REKREATIONSANVÄNDNINGENS BETYDELSE OCH OMFATTNING

Individer värderar naturen och miljön utgående från sina egna erfarenheter. Den egna stranden vid sommarstugan, eller en annars bekant rekreationsmiljö representerar kontaktytor genom vilka man engageras till naturupplevelser. Mängden och intensiteten av upplevelserna som man får genom de här kontaktytorna påverkar i sin tur de värderingar som avgör hur man bl.a. ställer sig till betalningsberedskapsfrågor.

På vilket sätt motiverade de intervjuade vid Öjasjön rekreationsvärdet? Vilka saker upplevdes som viktiga? De centrala motiven vid värdebildningen för rekreationsanvändningens var: 1) Familjemedlemmarnas hälsa, trygghet och trivsel, 2) bevarande av värdet på egendom som hör till rekreationsanvändningen, 3) hur pass fäst man var vid platsen och landskapet, 4) natur- och miljöskyddsmål samt 5) personliga samhälleliga värderingar. Även om vissa synvinklar sammanfaller, så kan de nyss nämnda fem teman klart urskiljas från intervjumaterialet.

Hälsa, trygghet och trivsel kom på första plats, eftersom rekreationsanvändning inte är möjlig i en oangenäm eller rent av farlig omgivning. De intervjuade nämnde ofta alger, vattenskabb och liknande störningar i

naturen. Hälso- och trivselteman är starkt sammanbundna med miljöskyddsfrågor. I praktiken innebär det här snabba åtgärder för miljön i situationer då t.ex. den egna stranden hotas att bli oanvändbar eller rent av farlig för hälsan.

"Det är någonting skumt med det här vattnet, just nu finns det inga gräsändungar. Även måsarna har flyttat sina ungar till havet. Det finns inget annat än kråkor vid stranden. Naturen vet bäst själv. För 4-5 år sedan när det fanns blågröna alger i vattnet, slutade grannens hund genast att simma. För cirka 8 år sedan fanns det minkar, inte mer" [G76]

Oron över den personliga rekreationsegendomens användbarhet och bevarandet av dess penningmässiga värde framgick i en del fall genom direkta konstateranden. De som investerat i strandfastigheter önskar naturligtvis att tomtens värde bevaras, och om möjligt ökar, även i framtiden.

"För mig personligen är sjön med omgivning värdefull, eftersom jag under de senaste åren investerat 0,5 miljoner mark i nya byggnader." [G97]

De intervjuade som valt alternativet att riva fördämningarna motiverade nästan undantagslöst sin åsikt med naturens samt ekosystemets välmående. Även andra motiv framgick ur kommentarer, antydningar och skvaller under intervjuerna. En av de intervjuade konstaterade att en höjning av vattennivån skulle leda till att familjens båt inte längre skulle rymmas genom slussen som skiljer sjön från havet. Ett allmänt ämne för antydningar var den nytta som en sänkt vattennivå skulle ge markägarna i form av ökad tomt areal när vattennivån är låg.

"Dagens situation är bra med en vattennivå något över havsvattennivån. Vattennivån får inte stiga (med t.ex. 20 cm). Skulle leda till att en del av tomterna skulle översvämmas." [G4]

Den ökade ekologiseringen, och politiseringen av ekologiska argument, märks i ett nytt innovativt användningssätt av miljöargument. Egna subjektiva nyttoaspekter lindas sorglöst in i en retorik, där ekologiska frågor bestämmer diskussionens riktning. Till exempel så kan sjöns fritidsinvånare i första hand motivera olika synvinklar med naturens välmående, även om det i sista hand skulle vara fråga om den subjektiva trivseln och det personliga välmåendet.

Fastän miljöproblem i regel väcker till insikt först då följderna syns i den egna omgivningen, så verkar i alla fall en del av medborgarna vara medvetna om det gemensamma moraliska ansvaret för miljöförstöringen. Man kan t.ex. köpa sig ett gott samvete genom att stöda naturskyddsorganisationer och på så vis bära en del av ett gemensamt ansvar genom att förflytta resurser till sakkännar organisationer som verkar på moralisk bas. Det var främst fågelskådarna som framförde direkta naturskyddsåsikter.

"Den södra delen av Bredviken och speciellt strandvegetationen utgör häckningsplats för många fågelarter. Man har sett många sällsynta fågelarter i området. För fågelskådare, som jag även själv var då jag var yngre, är området direkt ett paradiset." [G35]

Med hängivenhet till platsen och områdets skönhet avser man en andlig bundenhet till den egna stranden. Barndomsminnen samt andra långvariga traditioner och stämningar som hör till familjen kan vara förknippade med tomten. Ett gammalt ordspråk lyder: "Lyssna till den granens susning vid vars rot ditt bo är fästat." Fritidsplatsen kan vara speciellt viktigt för just 'till den här' platsen och till dess 'landskap' hör många minnen och känslor. Landskapets skönhet vid den egna fritidsplatsen finns i sista hand i betraktarens ögon.

"Öjasjön har en speciell natur med låglänta stränder m.m. Varje trakt i vårt avlånga land och i vår värld har sin särart. Det som är speciellt viktigt för mig är att det är just här jag har min stuga. 'Lyssna till den granens susning vid vars rot ditt bo är fästat.'" [G61].

Det här bekräftar även en intervjuad som tillbringat tretton barndoms-somrar vid mormors och morfars bekanta stuga.

"Jag tillbringade mina första tretton somrar med mormor och morfar i den här stugan (...) Vi kom (tillsammans med min man) första juni och för tidigaste tillbaka efter villaavslutningen. Vi har inte tillbringat en enda natt i stan under sommaren. Den här platsen är för mig det samma som sommaren. Jag minns somrarna som jag tillbringade här som barn med glädje och värme, och jag hoppas att mina egna barn skall ha möjlighet till likadana minnen i framtiden." [G75].

Personliga och samhällseliga värderingarna kan avspegla sig i ett principiellt motstånd mot bl.a. offentliga institutioners, företags och politiska makthavares verksamhet. Några av de intervjuade förhöll sig misstänksamma mot intervjun – framförallt mot betalningsberedskaps-frågorna.

En av de intervjuade konstaterade i svarskuvertet, att forskarna borde ha positionerat sig klarare.

"För de första så tillkännagav inte den här gallupens utförare klart, på vems uppdrag de utför undersökningen, varför svaren inte är sanningensliga. Ifall de genast hade sagt, att de gör undersökningen på 'fördämningkommitténs uppdrag' som bara är intresserad av ekonomisk vinning, så hade svaren varit annorlunda." [G97]

SLUTORD

Området vid Öjasjön är på så vis unikt, att det befinner sig i stadens omedelbara närhet och betjänar invånarna i Karlebynejden på ett mångsidigt sätt. Med den ökade fritiden får den befintliga rekreativomgivningen en allt större betydelse. De relativt stora penningssummorna som framkom vid betalningsberedskapsfrågorna och frågorna om fastigheter-
nas värde, kan tolkas som att fritiden och det egna semesterstället har en speciellt stor betydelse för individer och familjer som tillbringar sin tid vid Öjasjön.

Rekreativ användningen av vattenområden har även en omfattande samhällsekonomisk dimension, som främst framkommer i det psykiska och fysiska välmåendet som rekreationen ger upphov till. Man kan anta att detta syns i bl.a. besparingar i hälsovården, minskad frånvaro från arbetet samt en allmän förbättring i arbetseffektiviteten.

Vid utfrågningen om betalningsberedskap i form av årlig skatt för olika regleringsalternativ så var de hushåll som ville ha en högre vattennivå beredda att betala 400 mark. Med andra ord så var 150 familjer av Öjasjöns 365 användarhushåll beredda att tillsammans betala 60 000 mark i årlig skatt för alternativet högre vattenstånd.

De som ville behålla nuvarande vattennivå var beredda att betala 200 mark för sitt alternativ; för sju användarhushåll tillsammans 1 460 mark per år. Av de som ville återställa området till sitt naturliga tillstånd, alltså riva fördämningarna, var 55 användarhushåll beredda att betala 1 000 mark, tillsammans 55 000 mark per år.

De egentliga användarna tillbringar i medeltal 89 rekreativdygn vid Öjasjön per år, vilket för hela baspopulationen innebär 90 958 rekreativdygn. Mängden är på det stora hela lika stor som för alla Karlebys

inkvarteringsrörelsens övernattningar år 1997, vilka uppgick till 91 039 dygn. Det totala värdet för de nämnda rekreationsdygnen är enligt de intervjuade cirka 11,37 miljoner mark per år. Per person blev värdet för ett rekreationsdygn 125 mark.

Simstrandens användare värderade ett simstrandsbesök till 13 mark, vilket ger ett totalt värde på cirka 0,31 miljoner mark per år för strandbesöken. Det sammanlagda årliga värdet av rekreationsdygnen och simstrandsbesöken uppgår till 11,68 miljoner mark.

För katastrofscenariots del så var 76 procent av fritidsinvånarna beredda att enligt egen uppskattning satsa 10 000 mark som en engångssumma för att rädda sjön, vilket ger en totalsumma på 2,77 miljoner mark. Fastigheternas totala värde uppgick till totalt 91,25 miljoner mark. Av det här uppskattade de intervjuade att sjöns värde är 60 procent eller 54,75 miljoner mark.

Hur borde man förhålla sig till markbeloppen som man kommit fram till i undersökningen? I vilket avseende är de markmässiga beloppen som man får fram med betalningsberedskaps frågorna nyttigheternas 'verkliga' värden? Vad är det egentligen som betalningsberedskaps frågorna mäter?

Det är problematiskt att tolka siffrorna som man får fram genom mätningen. Det antas, att belopp som fåtts fram i CV-undersökningar borde kunna användas i samhällsplanering eller till och med i rättsliga prövningar av ersättningsfall. I verkligheten så har situationen blivit en annan; CV-undersökningar kan ge markmässiga estimat för kvalitativa eller kvantitativa förändringar i miljön, eller för på andra sätt definierade miljönyttigheter, men i sista hand så har praktiska tillämpningar för penningbeloppen saknats, vilket beror på trovärdighetsfaktorer förknippade med metoden.

Rekreationen som försiggår vid enskilda personliga platser i semesteromgivningen omges av en egen 'subjektiv arkeologi'. Man fäster sig känslomässigt vid den egna stranden. Upplevda erfarenheter, stunder tillsammans med släktingar och vänner, naturens rytm och händelser får sin egen betydelse vid det egna stugstället, ett starkt känslomässigt band uppstår mellan platsen och betraktaren.

Kanske de stora betalningsberedskapssummorna återspeglade just det här speciella bandet; stuganvändarnas personliga relation till sin rekrea-

tionsomgivning. I själva verket så konstaterade många av de intervjuade att det är omöjligt att mäta det egna fritidsställets värde i pengar.

I ett bredare sammanhang så är vattenlandskapen en del av den finländska nationalelegenden. De kan anses företräda värden, till vilken den finska naturen, karaktären och till och med den finländska kulturen sammankopplas. Med tanke på framtiden så kommer Öjasjön med omgivning att vara ännu viktigare för områdets invånare. För att bevara rekreativvärdena så bör man se till att vattendraget aktivt skyddas och utvecklas, både från offentligt och privat håll. Invånarnas egen aktivitet i området har haft - och kommer även i fortsättningen att ha - en avgörande roll för utvecklingen av rekreativmöjligheterna.

LÄHTEET

- Aittoniemi, P** (1993). Vesistön säännöstelyn vaikutukset rantojen virkistyskäyttöön. Arviointimenetelmä ja sovelluksia Kainuun järvillä. *Imatran Voima Oy, tutkimusraportteja IVO-A-01*, Vantaa.
- Beck, U.** (1990). *Riskiyhteiskunnan vastamyrryt. Organisoitu vastuuttomuus*. Vastapaino, Tampere.
- Buttimer, A.** (1976). Grasping the dynamism of the life-world. *Annals of the Association of American Geographers*, 66: 2. S. 277-292.
- Gillberg, M.** (1996). Maksuhaluuskysely olemassaoloarvon mittaamisessa. *Teoksessa*, Miettinen, P. & R. P. Hämäläinen (toim.) Ympäristön arvottaminen – Taloustieteelliset ja monitavoitteiset menetelmät. *Helsinki University of Technology, System Analysis Laboratory. Research Reports B19*, Helsinki. S. 49-53.
- Gunnar, G.** (1998). *Värdering av Öjasjöns Rekreativvärde med Contingent Valuation metoden. En fallstudie för att granska metodens användbarhet för att prissätta nyttigheter utan marknad*. Svenska Handelshögskolan, Avhandling i Finansiering och Investering, Vasa. (Moniste).
- Hemmi, J.** (1994). Ekoturismin käsitin ja sisältö. *Teoksessa*, Aho, S. (toim.) Matkailun vetovoimatekijät tutkimuskohteina. *Oulun yliopisto, Pohjois-Suomen tutkimuslaitos*, Oulu. S. 157-170.
- Hirvonen, T, Virolainen, A. & S. Ylönen** (1994). Virkistyskalastajien maksuhaluus veden laadusta eteläisellä Saimaalla. *Joensuun yliopisto, Karjalän tutkimuslaitoksen julkaisuja N:o 107*, Joensuu.
- Hoffren, J.** (1994). *Ympäristötaloustieteen perusteet*. Gaudeamus, Tampere.
- Juntunen, I** (1991). Johdatus arvoluokitteluun. *Teoksessa*, Toiviainen, E. (toim.) Kainuun tulevaisuus – Vaihtoehdot ja strategiat. *University of Oulu, Research Institute of Northern Finland, Research Reports 106*. S. 134-153.
- Järviluoma, J.** (1996). Virkistäytymiseen ja matkailuun liittyvän luontosuhteen olemuksesta. *Teoksessa*, Saarinen, J. & J Järviluoma (toim.) Luonto virkistys- ja matkailuympäristönä. *Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 619*, Saarijärvi. S. 5-19.
- Karjalainen, P-T.** (1990). Maiseman kauneuden kulttuurinen ikonografia. *Teoksessa*, Hult, J. (toim.) Virolais-suomalainen ympäristöseminaari 21.-22.8.1989 Joensuussa. *Karjalän tutkimuslaitoksen monisteita 4*, Joensuun yliopisto. S. 145-154.
- Kauhanen, I:** (1994). Vapaa-ajan asutus ja sen alueelliset hyödyntämismahdollisuudet Suomessa. *Matkailun koulutus- ja tutkimuskeskus, sarja A:54*, Helsinki.
- Keski-Pohjanmaa** (1997). *Öjanjärvi happamoitunut dramaattisesti. Kotilot ovat kadonneet jäljettämiin*. 18.7.1997, Pertti Heikkilä.

Kokkolan vesi- ja ympäristöpiiri (1986). *Kysely Luodon-Öjanjärven säännöstelyn muuttamisesta*, Kokkola. (Moniste).

Kotilainen, H. (1998). Ulkokuntalaiset mökkiläiset kuntien taloudessa. *Maa-seutupolitiikan yhteistyöryhmän julkaisu 2*. Sisäasiainministeriön monistamo, Helsinki.

Kriström, B. (1990). Valuing environmental benefits using the contingent valuation method. *Umeå Economic Studies* No. 219, University of Umeå.

Kärki, K. (1990). Tekojärvitutkimus. *Helsingin yliopiston tutkimus- ja koulutuskeskus, sarja B:4*, Seinäjoki.

Lakso, E. & E. Alasaarela (1990). Järvien käyttö. *Teoksessa*, Ilmavirta, V. (toim.) *Järvien kunnostuksen ja hoidon perusteet*. Yliopistopaino, Helsinki. S. 17-30.

LK=Leikekirja (1998). Erik ja Anita Nordströmin Öjanjärven vaiheita lehdistössä dokumentoinut leikekirja vuosilta 1991-1993. (Moniste).

Luoto, I (1997). *Irtiottoja maisemasta*, Joensuun yliopisto, maantieteen laitos. (Moniste).

Länsi-Suomen vesioikeus (1996). Länsi-Suomen vesioikeuden päätös nro 56/1996/3. Hakija: Luodon-Öjanjärven säännöstely-yhtiö. Asia: Luodon-Öjanjärven säännöstely ja säännöstely-yhtiön säännöt. (Moniste).

Mattila, T. (1995). Rantakiinteistön virkistysarvo ja vesistön likaantumisen vaikutus siihen. *Suomen ympäristökeskuksen moniste 6*, Helsinki.

Mitchell, R. C. & R. T. Carson (1990). *Using surveys to value public goods: The contingent valuation method*. Resources for the future, Washington D.C.

Mikkola, M & J. Pakkala (toim. 1997). Keski-Pohjanmaan vesistöjen tila ja vesiensuojelun kehittämissuunnitelma. *Keski-Pohjanmaan ympäristökeskus. Alueelliset ympäristöjulkaisut 27*, Kokkola.

Moisseinen, E. (1997) Contingent valuation. The case of the Saimaa Seal. *Joensuun yliopiston yhteiskuntatieteellisiä julkaisuja N:O 28*, Joensuu.

Mäntymaa, E. (1993). Ympäristöhyötyjen arviointi contingent valuation -menetelmällä. University of Oulu. *Research Institute of Northern Finland, Research Reports 109*, Oulu.

Mäntymaa, E. (1997). Essays on environmental benefits and hypothetical markets. *Acta universitatis Ouluensis, oeconomica G2*, Oulu.

Oakland, W. H. (1987). Theory of Public Goods. *Teoksessa*, Auerbach, A. J. & M. Feldstein (toim.) *Handbook of public economics*, vol. 2. North-Holland, Amsterdam. S. 485-535.

Pekkarinen, J. & P. Sutela (1986). *Kansantaloustiede 2*. WSOY, Juva.

Perälä, H. (1997). *Vesistön tila ja virkistyskelpoisuus Vammalan-Äetsän alueella*. Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys r.y. (Moniste).

- Portney, P. R.** (1994). Then contingent valuation debate: Why economists should care. *Journal of Economic Perspectives* 8. S. 3-17.
- Ready, R. C.** (1995). Environmental Valuation under Uncertainty. *Teoksessa*, Bromley, D. W (toim.) *The handbook of environmental economics*. Blackwell, Oxford. S. 568-593.
- Relph, E.** (1986). *Place and placelessness*. Pion, London.
- Ropponen, S.** (1994). SPSS for windows tutkijan työkaluna. *Kuluttajatutkimuskeskus. Menetelmäraportteja ja käsikirjoja* 1., Painatuskeskus, Helsinki.
- Sandström, M.** (1996). Recreational benefits from improved water quality: A random utility model of Swedish seaside recreation. Stockholm school of economics. *Working Paper Series in Economics and Finance* No. 121.
- Schultze, W., McClelland, G., Waldman, D. & J. Lazo.** (1996). Sources of Bias in Contingent Valuation. *Teoksessa*, Bjornstad, D. J. & J. R. Kahn (toim.) *The contingent valuation of environmental resources*. Edward Elgar, Cheltenham. S. 97-116.
- Seip, K. & J. Strand** (1992). Willingness to pay for environmental goods in Norway: A contingent valuation study with real payment. *Environmental and Resource Economics* 2:1. S. 91-106.
- Sievänen, T., Pouta, E. & V. Ovaskainen** (1990). *Problems of measuring recreation value given everyman's rights*. Finnish Forest Research Institute, Department of Forest Economics. (Moniste).
- Siikamäki, J.** (1997). Torjunta-aineiden käytön vähentämisen arvo? Contingent valuation -tutkimus kuluttajien maksuhalukkuudesta. *MTTL tutkimuksia* 217, Helsinki.
- Smith, V. K & W. H. Desvousges** (1986). *Measuring water quality benefits*. Kluwer-Nijhoff Publishing, Boston.
- Tilastoja Suomen ilmastosta** (1991). *Liite Suomen meteorologiseen vuosikirjaan*. Ilmatieteen laitos, Helsinki.
- Tilastokeskus** (1997). Suomalaisten matkailu 1996. *Tilastokeskus SVT, Liikenne ja matkailu* 9, Helsinki.
- Tilastokeskus** (1998). Matkailutilasto 1998. *Tilastokeskus SVT, Liikenne ja matkailu* 10, Helsinki.
- Tuomala, M.** (1997). *Julkistalous*. Gaudeamus, Tampere.
- Uusimäki, M.** (1993). Patoamisen ja patoamisen jälkeisten hoitotoimenpiteiden vaikutus Öjanjärven kalastukseen ja kalakantoihin. *Vaasan maaseutuelinkeinopiirin tiedote* nr 4, Vaasa.
- Ulrich, R. S.** (1983). Aesthetic and affective response to natural environment. *Teoksessa*, Altman, I. & J. F. Wohlwill (toim.) *Behavior and the Natural Environment*. Plenum Press, New York. S. 85-125.

Ulrich, R. S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science* 224. S. 420-421.

Venäläinen, E. (1989). Onnelaan, kulisseihin, luontoon. Näytöksiä suomalaisesta kesämökkielämästä. *Jyväskylän yliopiston yhteiskuntapolitiikan laitoksen työpapereita* 57, Jyväskylä.

Vesi- ja ympäristöhallitus (1988). Vesistöjen laadullisen käyttökelpoisuuden luokittaminen. *Vesi- ja ympäristöhallituksen julkaisuja* 20, Helsinki.

Wistbacka, S. & R. Wistbacka (1996). Vattenkvaliteten i Öjasjön efter upp-dämningen och dess inverkan på fiskebeståndet. *Vasa landbygdsnäringsdist-rikts rapport* nr 14, Vasa.

Woodcock, R. (1989). *The Hamlyn Dictionary of Geography*. Hamlyn, London.