

*Juha-Pekka Turunen*

## Ympäristöpoliittisten ristiriitojen sovittelumenettely

Esimerkkitapauksena lohenkalastuksen järjestäminen



RIISTA- JA KALATALOUDEN TUTKIMUSLAITOS  
KALATUTKIMUKSIA – FISKUNDERSÖKNINGAR

No 98

1995

**Ympäristöpoliittisten ristiriitojen sovittelumenettely  
Esimerkkitapauksena lohenkalastuksen järjestäminen**

Juha-Pekka Turunen

Helsinki 1995

Vastaava toimittaja: Lauri Urho

Kansi: Kalastajien mielenosoitus Rauman satamassa syksyllä 1993 (Kuva: Antti Johansson)

Kirjoittajat ovat vastuussa kirjoituksensa sisällöstä, eikä se välttämättä edusta Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen virallista kantaa.

ISBN 951-776-024-8

ISSN 0787-8478

Painatuskeskus Oy

Helsinki 1995

Juha-Pekka Turunen

**Ympäristöpoliittisten ristiriitojen sovittelumenettely. Esimerkkita-pauksena lohenkalastuksen järjestäminen**

Tutkimusraportti

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

Tutkimuksessa analysoidaan lohenkalastuksen järjestämistä koskevaa suunnittelua ja päätöksentekoa sekä lohenkalastuksen järjestämiseen liittyviä ristiriitoja. Tutkimuksen tarkoituksena on arvioida ympäristöpoliittisten ristiriitojen sovittelumenettelyn soveltuvuutta lohenkalastuksen järjestämiseen liittyvien ristiriitojen käsitte-lyyn. Sovittelumenettelyllä tarkoitetaan prosessia, jossa kaikki kiistan osapuolet osallistuvat vapaaehtoisesti kiistan käsittelyyn ulkopuolisen sovittelijan avustuksella ja pyrkivät kaikkia osapuolia tyydyttävään kompromissiin. Lohenkalastuksen järjestämiseen liittyviä ristiriitoja on analysoitu erityisen ristiriitojen kartoitusmenetelmän (conflict mapping quite) avulla ja päätöksenteon valmistelua on analysoitu erikseen muodostettujen analyysikriteerien avulla.

Nykyistä kalastuksen järjestämistä koskeva päätöksenteon valmistelua analysoitaessa tuli esiin ristiriidan eri osapuolten vähäiset vaikutusmahdollisuudet asian käsittelyssä. Tämä johtuu pääasiassa osallistumismahdol-lisuuksien puutteesta, käytetyistä osallistumismenetelmistä ja viranomaisten sitoutumattomuudesta päätök-senteon valmisteluun. Aneistosta kävi selvästi esille eri eturyhmien tytymättömyys asian nykyistä käsittelyta-paa kohtaan ja vaatimukset avoimemmasta ja osallistuvammasta asian käsittelystä. Myös kalatalouspoliti-iikan selkeiden tavoitteiden puuttuminen nähtiin ongelmana.

Sovittelumenettelyn käytölle ei tutkimuksessa löytynyt selkeitä esteitä ja menettelyn onnistumismahdollisuuksia asian käsittelyssä lisäksi osapuolten organisoituminen, kiistan pitkä kesto ja tulevaisuuden tuomat uhkat ja epävarmuus. Sovittelumenettelyä suositellaankin käytettäväksi kiistan käsittelyssä kolmella eri tasolla. Ensinnäkin lohipolitiikan yleisten päämäärien asettamisessa esimerkiksi komiteatyöskentelyssä, toiseksi sovittelumenettelyn periaatteiden soveltamista nykyiseen työryhmätyöskentelyyn eri osapuolten näkemysten yhteensovittamiseksi ja kolmanneksi yksityiskohtaisista keinoista päätettäessä.

**lohenkalastuksen järjestäminen, päätöksenteon valmistelu, ristiriidat, sovittelumenettely**

Kalatutkimuksia – Fiskundersökningar 98

951-776-024-8

0787-8478

46 s.

Suomi

50 MK

Julkinen

Painatuskeskus Oy  
Valtikka  
Annankatu 44  
00100 Helsinki  
Puh. (90) 566 0566 Fax (90) 566 0570

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos  
PL 202  
00151 Helsinki

Puh. (90) 228 811 Fax (90) 631 513

*Utgivare*

Vilt- och fiskeriforskningsinstitut

*Utgivningsdatum*

December 1995

*Författare*

Juha-Pekka Turunen

*Publikationens namn***Medling i miljöpolitiska konflikter med laxfisket som exempel***Typ av publikation*

Rapport

*Uppdragsgivare**Datum för uppdragsgivandet**Projektnamn och -nummer**Referat*

Undersökningen analyserar planeringen och beslutsfattandet kring ordnandet av laxfisket, samt konflikter i anslutning till detta. Avsikten är att bedöma hur väl det förfarande som används för medling i miljökonflikter passar för konflikter som gäller laxfisket. Med medlingsförfarande avses en process i vilken alla parter frivilligt deltar under ledning av en utomstående medlare och försöker nå en kompromiss som alla kan godkänna. Konflikten angående laxfisket analyserades med hjälp av en speciell kartläggningsmetod (conflict mapping quite) och förberedelserna för beslutsfattandet analyserades med hjälp av särskilda kriterier.

Analysen av hur besluten angående ordnandet av laxfisket förbereds nu visade hur små påverkningsmöjligheter de berörda parterna har. Detta beror i huvudsak på bristen på möjligheter att delta, på de metoder som utnyttjats för deltagande och på att myndigheterna inte engagerar sig i förberedelserna. Materialet visar klart intressegruppernas missnöje med nuvarande förfaringssätt och kraven på en öppnare behandling. Bristen på klara mål för fiskeripolitiken upplevdes också som ett problem.

Undersökningen fann inga klara hinder för att utnyttja medling i den här konflikten och möjligheterna till lyckad medling ökas av att parterna är organiserade och att konflikten har pågått länge, samt av att framtiden medför hot och osäkerhetsfaktorer. Medlingsförfarande rekommenderas på tre nivåer. Den första gäller uppsättandet av en allmän laxpolitik som kommittéarbete, den andra det nuvarande arbetsgruppsarbetet och sammanjämkandet av olika parter åsikter och det tredje besluten angående konkreta åtgärder.

*Nyckelord*

ordnandet av laxfisket, förberedelse av beslut, konflikter, medlingsförfarande

*Seriens namn och nummer*

Kalatutkimuksia – Fiskundersökningar 98

*ISBN*

951-776-024-8

*ISSN*

0787-8478

*Sidoantal*

46 s.

*Språk*

Finska

*Pris*

50 MK

*Sekretessgrad*

Offentlig

*Försäljning*

Tryckericentralen Ab

Valtikka

Annegatan 44

00100 Helsingfors

Tel. (90) 566 0566 Fax (90) 566 0570

*Förlag*

Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet

PB 202

00151 Helsinki

Tel. (90) 228 811 Fax (90) 631 513

---

*Published by*

Finnish Game and Fisheries Research Institute

*Date of Publication*December 1995

---

*Author(s)*Juha-Pekka Turunen

---

*Title of Publication***Environmental dispute resolution procedure for conflicts. A case study: the management of salmon fishing***Type of Publication*

Report

*Commissioned by**Date of Research Contract*

---

*Title and Number of Project*

---

*Abstract*

The study analyses planning and decision making in the management of salmon fishing and conflicts concerned with it. The purpose of the study is to assess the suitability of the environmental dispute resolution procedure for conflicts in managing salmon fishing. An environmental dispute resolution or mediation procedure is a process where all parties in a conflict voluntarily participate in negotiations with the assistance of an outside mediator and try to achieve a settlement acceptable to all. Conflicts related to managing salmon fishing have been analysed with the help of a special conflict mapping guide and preliminary measures in decision making have been analysed with the help of analysis criteria made for the study.

When analysing present planning and decision making in the management of salmon fishing, it appears that the parties in conflict have had little possibility to influence the treatment of an issue. This is due mainly to the lack of opportunity to participate, the methods of participation used and the lack of commitment by authorities to planning. It appears from the material that representatives of different interest groups have been dissatisfied with the present method of treatment and expressed their wish for greater opportunity to participate. The lack of explicit goals in fishing policy was also seen as a problem.

For using mediation were not found in the study and the chance of succeeding with mediation is improved when parties are organized, a conflict having continued for a long time and uncertainty in the future. The mediation procedure is recommended for use on three levels: firstly, for setting a general target for salmon fishing policy, such as in a working committee; at the next level the principle of mediation procedure could be applied to the present team working to reconcile the opinions of different parties and lastly when making decisions on methods in detail.

*Key words*management of salmon fishing, planning, conflicts, environmental dispute resolution, mediation

---

*Series (key title and no.)*

Kalatutkimuksia – Fiskundersökningar 98

*ISBN*

951-776-024-8

*ISSN*0787-8478

---

*Pages*

46 s.

*Language*

Finnish

*Price*

50 FIM

*Confidentiality*Public

---

*Distributed by*

Painatuskeskus Oy

Valtikka

Annankatu 44

FIN-00100 Helsinki, Finland

Phone +358 0 566 0566 Fax +358 0 566 0570

*Publisher*

Finnish Game and Fisheries Research Institute

P.O.Box 202

FIN-00151 Helsinki, Finland

Phone +358 0 228 811 Fax +358 0 631 513

---

# SISÄLLYSLUETTELO

## Tiivistelmä

### 1. Johdanto

- 1.1. Tutkimusongelma ja rajaukset.....1
- 1.2. Tutkimusstrategia ja aineisto .....3
- 1.3. Tutkimuksen pääpiirteinen sisältö .....3

### 2. Lohenkalastuksen järjestäminen ja säätely

- 2.1. Miten lohenkalastuksesta päätetään ?..... 4
- 2.2. Miten lohenkalastusta säädellään ? .....5
- 2.3. Miten päätöksenteossa ja säätelyssä on onnistuttu ? .....5

### 3. Teoreettinen viitekehys: ympäristöpoliittisten ristiriitojen sovittelumenettely

- 3.1. Ristiriidat ja niiden käsittely .....6
  - 3.1.1. Ristiriitojen käsittelytapoja..... 6
  - 3.1.2. Eri käsittelytapoihin liittyviä ongelmia .....8
- 3.2. Ympäristöpoliittisten ristiriitojen sovittelumenettely .....8
  - 3.2.1. Menettely sai alkunsa Yhdysvalloissa .....8
  - 3.2.2. Menettelyn teoreettiset lähtökohdat ovat vielä selkiintymättömät .....9
  - 3.2.3. Sovittelulla voidaan saavuttaa useita etuja .....10
  - 3.2.4. Sovitteluun kohdistuu myös kritiikkiä.....11
- 3.3. Miten sovittelu käytännössä tapahtuu? ..... 12
  - 3.3.1. Sovitteluprosessin kulku.....12
  - 3.3.2. Sovittelijalla on useita tehtäviä.....13
  - 3.3.3. Millaisia kiistoja on soviteltu ?.....14
  - 3.3.4. Onnistuneen sovittelumenettelyn edellytykset ..... 14
    - 3.3.4.1. Ketkä saavat osallistua ? ..... 15
    - 3.3.4.2. Haluavatko osapuolet sovitella ?.....15
    - 3.3.4.3. Pystyvätkö kaikki osallistumaan ? .....15
    - 3.3.4.4. Mistä ollaan eri mieltä ?..... 16
- 3.4. Tutkimuksen analyysikehikko.....16
  - 3.4.1. Ristiriidan analyysimenetelmä ..... 16
  - 3.4.2. Ristiriidan käsittelyn analyysikriteerit.....18

### 4. Lohenkalastuksen järjestämistä koskevan ristiriidan analyysi

- 4.1. Lohenkalastus on kohdannut monia muutoksia .....19
- 4.2. Lohesta kiistellään monella eri tasolla ..... 20
- 4.3. Kiistan osapuolina kalastajia, etujärjestöjä, viranomaisia, luonnonsuojelijoita ja tutkijoita.....21
- 4.4. Ristiriidan syyt .....23
  - 4.4.1. Vastakkaiset edut .....23
  - 4.4.2. Erillaiset arvot.....25
  - 4.4.3. Poikkeavat käsitykset tosiasioista .....26
  - 4.4.4. Muut syyt.....27
- 4.5. Kiistan kehitys ja mahdolliset ratkaisut.....28

### 5. Ristiriidan käsittelyn analyysi

- 5.1. Kaikki osapuolet eivät ole päässeet osallistumaan yhtäläisesti ristiriidan käsittelyyn.....30

|   |           |
|---|-----------|
| 5.2. Käytetyt menettelytavat eivät ole edistäneet ristiriitojen ratkaisua ..... | 32        |
| 5.3. Kaikkien tahojen näkemyksiä ei ole otettu huomioon .....                   | 32        |
| 5.4. Käytetty tieto arvostelijoiden mielestä kapea-alaista .....                | 33        |
| 5.5. Päätöksenteon valmistelu ei sido ketään mihinkään.....                     | 35        |
| <b>6. Johtopäätökset ja toimintasuositukset</b>                                 |           |
| 6.1. Lohenkalastuksen järjestämistä koskevan kiistan luonne.....                | 35        |
| 6.2. Lohenkalastusta järjestämistä koskevan päätöksenteon valmistelu .....      | 36        |
| 6.3. Sovittelumenettelyn soveltuvuus lohikiistan käsittelyyn .....              | 37        |
| 6.4. Toimintasuositukset.....   | 38        |
| 6.5. Jatkotutkimustarpeet.....  | 40        |
| 6.6. Tutkimuksen kriittistä arviointia .....                                    | 40        |
| <b>Lähdeluettelo.....</b>   | <b>41</b> |

# 1. JOHDANTO

## 1.1. TUTKIMUSONGELMA JA RAJAUKSET

Mittavasta ympäristötutkimuksesta ja alan asiantuntijoiden määrän kasvusta huolimatta ympäristöongelmat ja niiden ratkaisuun liittyvät ristiriidat ovat lisääntyneet jatkuvasti. On käynyt selväksi, että pelkästään tieteellisen ja teknisen tiedon avulla ei ympäristöongelmia saada ratkaistua, koska ongelmien taustalla ei ole pelkästään tiedon puute, vaan esimerkiksi ristiriitaisia etuja, erilaisia arvostuksia ja erilaisia suhtautumistapoja riskeihin ja moraalisia näkemyksiä luonnonvarojen käytöstä (Bacow ja Wheeler 1984, 9-10; Brown 1990, 344-350). Luonto ja ympäristöongelmat eivät ole vain silmien edessä - niin kuin luonnontieteilijät helposti ajattelevat - vaan myös korvien välissä (Rannikko 1994, 20).

Suhtautuminen ympäristöongelmiin pelkästään teknisinä ongelmina onkin vähentymässä ja ongelmien yhteiskunnallista luonnetta painottavat lähestymistavat ovat astuneet esiin. Tämän kehityksen myötä on kiinnitetty entistä enemmän huomiota myös ympäristön käyttöä koskeviin suunnittelu- ja päätöksentekoprosesseihin (esim. Sairinen 1991, Paldanius 1992, Leskinen 1994). Eri alojen asiantuntijoiden mahdollisuutta ratkaista etuja ja arvoja koskevat erimielisyydet on kritisoitu ja vastapainoksi on vaadittu kansalaisten osallistumismahdollisuuksien lisäämistä (esim. DeSario ja Langton 1987).

Kansalaisten osallistumismahdollisuuksien lisäämisen tärkeys heitä itseään koskevassa päätöksenteossa käy ilmi myös lukuisista virallisista ympäristöpoliittisista kannanotoista. Esimerkiksi Ympäristön ja kehityksen Suomen toimikunnan mukaan (1989, 175 ja 182):

*”Ympäristö ja kehitysongelmien ratkaisu edellyttää poliittista järjestelmää, joka takaa kansalaisille todellisen mahdollisuuden osallistua päätöksentekoon ... toimikunta ehdottaa, että kansalaisten oikeuksia ja mahdollisuuksia osallistua ympäristöä muuttavaa toimintaa koskevaan päätöksentekoon parannetaan”.*

Valtioneuvoston selonteossa eduskunnalle esitetään keskeisimpänä tavoitteena (Kestävä kehitys...1990, 82):

*”parantaa palvelua ja lisätä kansalaisten osallistumismahdollisuuksia ... on kehitettävä työskentelytapoja ja yhteistyömuotoja, joilla kansalaisille tarjotaan entistä käyttäjäläheisempiä palveluja siten, että he myös itse osallistuvat nykyistä enemmän niiden suunnitteluun ja toimeenpanoon. Yhteistyömuodot täydentävät edustuksellista demokratiaa ja ovat myös tarpeellisia yhteisvastuun ylläpitämiseksi”.*

OECD:n ympäristökomitean tekemän arvion mukaan Suomen ympäristöpolitiikassa tulisi (Suomen Ympäristöpolitiikka 1988, 263):

*”kansalaisten mahdollisuuksia osallistua tähänastista välittömämmin yksittäisten suunnitelmien laadintaan sekä päätöksien tekoon parantaa”.*

Edellisten kannanottojen perusteella voidaan ajatella, että osallistumisen kautta kansalaisten arvot ja näkemykset välittyvät ympäristöä ja luonnonvarojen käyttöä koskevaan suunnitteluun ja vaikuttavat toimintalinjojen muodostumiseen entistä tehokkaammin. Tähän tavoitteeseen on pyritty myös syyskuussa 1994 voimaan tullessa laissa ympäristövaikutusten arviointimenettelystä.

Käytännössä kuitenkin ympäristön käyttöön liittyvien ristiriitojen on havaittu lisääntyneen entisestään (Rannikko 1994, 15). Tämän voidaan nähdä johtuvan käytännön osal-

listumismahdollisuuksien vähäisyydestä poliittisista ohjelmajulistuksista huolimatta, tehottomista osallistumismenetelmistä, alan koulutuksen ja ammattilaisten puutteesta. Jonkin verran lisääntyneiden osallistumismahdollisuuksien myötä erimielisyys ja ristiriidat pääsevät myös entistä paremmin esille. Lisäksi selittävänä tekijänä on myös yleinen tietoisuuden lisääntyminen ympäristöasioista ja asenteiden muuttuminen.

Suomessa on uusissa osallistumiseen perustuvissa suunnitteluprosesseissa<sup>1</sup> ympäristön käyttöön liittyvien erimielisyyksien käsittelyyn kuitenkin kiinnitetty vähän huomiota, samoin kuin myös ”perinteisessä” suunnittelussa (Leskinen ym. 1992, 14-16).

Tämän tutkimuksen aiheena on juuri *ympäristön käyttöä koskevat ristiriidat ja niiden käsittely. Esimerkkitapauksena on lohenkalastuksen sääätely*. Lähtökohtana olevan näkemys mukaan ympäristön käyttöä koskevissa erimielisyyksissä on tiettyjen ehtojen täytyessä mahdollista päästä kaikkien kiistan osapuolten välillä ratkaisuun, jossa kaikki saavuttavat tärkeimmät tavoitteensa ainakin siinä määrin, että ovat valmiit hyväksymään saavutetun ratkaisun. Jos kiistan osapuolet pyrkivät yksimielisyyteen kiistan ulkopuolisen neutraalin sovittelijan (mediator) avustamana, käytetään prosessista nimeä sovittelumenettely (mediation)<sup>2</sup>. Sovittelumenettely on yksi useista vapaaehtoisista ristiriitojen hallintamenetelmistä (alternative dispute resolution systems). Sovittelumenettelyä on kehitetty ja käytetty Yhdysvalloissa ja Kanadassa jo kohta kahden vuosikymmenen ajan (Cormick 1976, 215; Mernitz 1980, 42; Bingham 1986, 5; Rabe 1988, 585).

#### Tutkimuksen tarkoituksena on:

1. Arvioida ristiriitojen sovittelumenettelyn soveltuvuutta lohenkalastuksen järjestämiseen liittyvien ristiriitojen käsittelyssä.
2. Analysoida maa- ja metsätalousministeriön toimia lohenkalastuksen järjestämisessä ja siihen liittyvien ristiriitojen käsittelyssä.
3. Tehdä kehittämissuhteita lohenkalastuksen järjestämiseen liittyvien ristiriitojen käsittelemiseksi.

Lohenkalastuksen järjestäminen on luonteeltaan hyvin laaja ja monisisältöinen ristiriita, joten se edustaa luonteeltaan hyvin ympäristöpoliittista ristiriitaa koko laajuudessaan. Lohenkalastuksen järjestämiseen liittyvistä asioista on oltu erimielistä jo kauan ja kiista jatkuu ajankohtaisena. Kiistan osapuolten järjestäytyneisyyden ja kiistan pitkän historian vuoksi siitä on saatavissa myös paljon aineistoa. Aiheen valintaa ja yhteiskunnallista lähestymistapaa voidaan perustella myös maamme kalatalousjärjestelmän poliittis-hallinnollisen osa-alueen<sup>3</sup> tutkimuksen vähäisyydellä, nykyisen kalatalouden tutkimuksen biologisella painottumisella ja kalatalouden yhteiskunnallisten tavoitteiden selkiintymättömyydellä (Lehtinen 1993, 86).

Tutkimuksessa käsitellään lohenkalastuksen järjestämiseen liittyviä ristiriitoja siinä laajuudessa kuin kiista ilmenee kotimaisten intressiryhmien välillä. Kiistan kansainvälisiä

- 
- (1) vrt. kuitenkin esim. Paldanius (1992, 53-54), Hiedanpää ja Marttunen (1994).
  - (2) Ympäristöristiriitoja käsittelevässä kirjallisuudessa ”environmental dispute resolution”, ”alternative dispute resolution” ja ”mediation” termien sisältö ei ole vielä täysin vakiintunut ja selkeytynyt. Esimerkiksi Cormick (1976, 216) ja McCarthy (1984, 3) erottavat sovittelumenettelyn selkeästi osallistuvan suunnittelun käsitteestä ja näkevät sovittelun ennen kaikkea päätöksentekoprosessina. Briassoulis (1989, 388) käsittelee sovittelua yhtenä osallistuvan suunnittelunäkemyksen muotona ja Dorius (1993, 102) soveltaa sitä osallistumistekniikkana maankäytön suunnittelussa.
  - (3) Kalatalousjärjestelmä voidaan jakaa kolmeen eri osajärjestelmään: biologiseen, sosioekonomiseen ja poliittis-hallinnolliseen (Sipponen ja Laukkanen 1982).

piirteitä käsitellään ainoastaan hyvin yleisellä tasolla. Tutkimuksessa rajoitetaan myös pelkästään Itämereen ja siihen laskevien lohijokien kalastuksen järjestämiseen eikä käsitellä Tenojoen kalastuksen järjestämiseen liittyviä kiistoja.

## 1.2. TUTKIMUSSTRATEGIA JA AINEISTO

Allardtin mukaan (1991, 14) yhteiskuntatieteissä on kaksi erilaista otetta ympäristöongelmiin. Toisen otteen mukaan pyritään maailman ja ilmiöiden kuvaamiseen sekä mahdollisesti ennustamiseen. Toisessa otteessa pyritään tavoitehakuisesti maailman muuttamiseen ja parantamiseen. Tässä tutkimuksessa on tavoitehakuiselle tutkimukselle ominaisia piirteitä etsittäessä keinoja olemassa olevan tilanteen parantamiseksi. Näin ollen tutkimusta ei voida pitää arvovapaana, sillä asioiden parantamiseksi täytyy ensin vallitseva tilanne osoittaa huonoksi tai ei-toivottavaksi.

Ympäristön käyttöön liittyviä yhteiskunnallisia ristiriitoja ja niiden käsittelytapoja tarkastellaan alan kirjallisuuden perusteella. Eri ratkaisutapojen vertailu ja niiden etujen, haittojen ja rajoitusten kuvaaminen pohjautuu alan empiiristen tutkimusten tuloksiin ja pääasiassa yhdysvaltalaiseen ja kanadalaiseen kirjallisuuteen ja artikkeleihin.

Lohenkalastuksen järjestämistä koskevien ristiriitojen määrittelyssä ja analyysissä on käytetty Wehrin (1979, 18-22) ristiriitojen kartoitusmenetelmää (conflict mapping guide; yksityiskohtainen kuvaus sivuilla 28-30). Sen pohjalta on tehty myös avoimiin kysymyksiin perustuva kyselykaavake (liite 1). Kaavake postitettiin yhteensä 23:lle eri intressitahon edustajalle (liite 2). Kyselyyn vastauksia saatiin kolmesta eli vastausprosentti oli 57. Kyselyn tavoitteena on ollut mahdollisimman laajan ja monipuolisen kokonaiskuvan saaminen ristiriidasta, sen osatekijöistä ja sisällöstä. Saadut vastaukset muodostavat luvun neljä keskeisen aineiston. Tekstissä olevat lainaukset eivät kuitenkaan muodosta koko aineistoa, vaan ovat ainoastaan esimerkkejä siitä. Lisäksi kyselyä täydentämässä on käytetty asiaa käsitelleitä lehti- ja mielipidekirjoituksia sekä työryhmämietintöjä. Kokonaiskuvan muodostamista on auttanut myös alan tutkijoiden, kalastajien, viranomaisten ja etujärjestöjen edustajien kanssa käydyt keskustelut.

Lohenkalastuksen järjestämiseen liittyvää päätöksenteon valmistelua on analysoitu viiden uusimman asiaa käsitelleen työryhmän muistioiden ja niistä annettujen lausuntojen perusteella luvussa viisi. Näiden viimeisen kuuden vuoden aikana tehtyjen muistioiden on katsottu antavan tarpeeksi laajan ja monipuolisen kuvan aiheen käsittelytavasta hallinnossa. Lisäksi lausuntojen runsas määrä, n.30-70 /muistio, rajoitti aineiston laajentamista tutkimusresurssien vähyyden vuoksi.

Tutkimus on valmistunut ennen vuoden 1994 loppua, joten Suomen liittyminen EU:n ei ollut vielä tiedossa. EU jäsenyyden tuomia muutoksia lohipolitiikkaan ja kalastuksen säätelyyn sekä kalatalouden tukimuotoihin ei ole tässä tutkimuksessa otettu huomioon.

## 1.3. TUTKIMUKSEN PÄÄPIIRTEINEN SISÄLTÖ

Luvussa kaksi kuvataan lohenkalastuksen järjestämistä koskevaa päätöksentekoa, sen valmistelua ja nykyistä säätelyjärjestelmää sekä esitetään nykyisen järjestelmän saamaa kritiikkiä. Tutkimuksen kolmannessa luvussa esitellään tutkimuksen teoreettinen viitekehys. Ensin vertaillaan ristiriitojen käsittelytapoja, sitten kuvataan sovittelumenettely, sen historia, teoreettisia lähtökohtia, kritiikkiä, sovitteluprosessin kulkua, sovittelijan roolia ja onnistumisen ehtoja. Luvun lopussa esitetään käytetty ristiriitojen analyysimenetelmä sekä lohenkalastuksen järjestämiseen liittyvien ristiriitojen käsittelyn analyysikriteerit.

Luvussa neljä analysoidaan lohenkalastuksen järjestämiseen ja säätelyyn liittyviä ristiriitoja, niiden taustaa, ilmentymistä, ristiriitojen osapuolia, syitä ja tilanteen kehitystä sekä mahdollisia ratkaisuja.

Luvussa viisi analysoidaan nykyistä lohenkalastuksen järjestämistä koskevaa päätösten valmistelua prosessissa tuotettujen asiakirjojen perusteella. Analyysi perustuu luvun kolme lopussa muodostettuihin kriteereihin.

Luvussa kuusi esitetään johtopäätöksiä lohenkalastuksen järjestämiseen liittyvien ristiriitojen luonteesta, sisällöstä ja kehityksestä sekä kalatalousviranomaisten toimista asian käsittelyssä ja eri eturyhmien mahdollisuuksista vaikuttaa päätöksenteon valmisteluun. Lisäksi tarkastellaan sovittelun soveltuvuutta lohenkalastuksen järjestämistä koskevan kiista käsittelyyn. Lopuksi annetaan toimintasuosituksia lohenkalastuksen järjestämisessä ilmenevien ristiriitojen käsittelyyn ja määritellään jatkotutkimustarpeita.

## 2. LOHENKALASTUKSEN JÄRJESTÄMINEN JA SÄÄTELY

### 2.1. MITEN LOHENKALASTUKSESTA PÄÄTETÄÄN ?

Maa- ja metsätalousministeriön tehtävänä on (asetus n:o 1285 maa- ja metsätalousministeriöstä 1992):

*"luoda edellytykset uusiutuvien luonnonvarojen kestäväälle ja monipuoliselle käytölle, maaseudun elinkeinojen ja vapaa-ajantoimintojen kehittämiseksi sekä turvata uusiutuvista luonnonvaroista saatavien hyödykkeiden laatu".*

Kalataloutta koskevia asioita käsittelee ministeriössä kala- ja riistaosasto, jonka toiminta-ajatuksena on ( Maa- ja metsätalousministeriön työjärjestys 24§):

*"kala-, riista- ja porotalouden edellytysten turvaaminen niiden perustana olevien luonnonvarojen monipuolista käyttöä ja hoitoa ohjaamalla."*

Käytännössä maa- ja metsätalousministeriö valmistelee kalastusta koskevia lakeja ja asetuksia, tekee kalastusta koskevia päätöksiä, huolehtii kansainvälisistä sopimuksista sekä tukien ja korvausten myöntämisestä. Maa- ja metsätalousministeriön alainen Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos tekee kalataloustutkimusta, viljelee ja istuttaa lohia ja laatii tilastoja.

Kalastusta koskevat lait säätää eduskunta hallituksen esityksestä ja presidentti vahvistaa ne. Lisäksi Itämeren kansainvälinen kalastuskomissio (ns. Varsovan komissio) sopii Itämeren vesialueiden kalastussäännöistä ja eri maiden kalastuskiintiöistä. Kansainvälinen merentutkimusneuvosto (ICES) tutkii lohikantojen tilaa ja antaa suosituksia kalastuksesta. Suomen EU jäsenyyden tuomia muutoksia ei ole tässä huomioitu.

Ministeriössä kalastusasioita suunnitellaan erilaisissa komiteoissa, toimikunnissa ja työryhmissä. Lohenkalastukseen liittyviä asioita on käsitelty 1940-luvulta lähtien yhteensä ainakin 25:ssä eri komiteassa, toimikunnassa ja työryhmässä (Lohenkalastuksen ...1988, 1).

1940-60-luvuilla keskityttiin pääasiassa käsittelemään voimalaitosrakentamisesta aiheutuneita haittoja lohikannoille ja tarkasteltiin haittojen lieventämismahdollisuuksia ja korvauskysymyksiä. 1960- ja 1970-luvuilla käsiteltiin paljon lohien viljelyä ja istutuksia kos-

keviä aiheita sekä istutus- ja korvausvelvoitteita. 1970-luvulla aiheena oli lisäksi Itämeren ja Belttien kalastusta koskeva yleissopimus, sen valmistelu ja vaikutukset Suomen kalataloudelle. Lähestyttäessä 1980-lukua huomiota alettiin kiinnittää jäljellä olevien luonnonkantojen suojeluun ja lohenkalastuksen rajoitukseen.

1980-luvulla ja sen jälkeen on toiminut kymmenkunta työryhmää, jotka ovat ottaneet kantaa lohenkalastukseen, luonnonkantojen suojeluun ja lohi-istutuksiin. Mietinnöt ovat korostaneet lohikantojen suojelun tärkeyttä ja kalastusrajoituksia tavoitteisiin pääsemisen keinoina. Työryhmien suosittamia toimenpiteitä ei ole käytännössä kuitenkaan toteutettu juuri ollenkaan (Luonnonvaraisten ...1989, 2-8).

## 2.2. MITEN LOHENKALASTUSTA SÄÄDELLÄN ?

Itämeren kansainvälisissä rajoituksissa on säädetty suurimmista sallituista pyydysmääristä ja kalastusajoista. Yhdellä aluksella saa olla korkeintaan 600 enintään 35 metriä pitkää verkkoa tai siimakalastuksessa enintään 2 000 koukkuja. Ajoverkkojalastus on kielletty kesäkuun puolestavälistä syyskuun puoleenväliin ja ajosiimakalastus huhtikuusta marraskuun puoleen väliin. Maakohtaisista lohikiintiöistä on neuvoteltu Kansainvälisessä Itämeren kalastuskomissiossa (IBSFC) jo vuodesta 1980, mutta vasta 1990 astuivat lohenkalastuskiintiöt ensimmäistä kertaa voimaan.

Varsinkin Suomessa kiintiön noudattaminen on ollut ongelmallista. Kiintiön seurantajärjestelmä ei ollut aluksi riittävän tehokas. Suomen kiintiöt on ylitetty vuosina 1991 ja 1992 kaksinkertaisesti. Vuonna 1993 kiintiön täyttyttyä kalastus kiellettiin 15 syyskuuta. 1993 annetun asetuksen nojalla kiintiön täyttymistä pyritään seuraamaan reaaliajassa. Vuodelle 1994 määrätyn kiintiön Suomi jätti kuitenkin hyväksymättä.

Lohenkalastusta on Suomessa rajoitettu myös kansallisilla toimilla. Ne perustuvat kalastuslakiin ja -asetukseen sekä ministeriön päätöksiin. Yleisillä vesillä lohen rysäkalastuspaikkoja vähennettiin 1980-luvulla Pohjanlahdella noin 25 % aikaisemmin käytössä olleista paikoista. 1989-90 toteutettiin noin 20 % vähennys Perämeren rysäpaikoissa. Rysäkalastuksen aloittamisaikaa on myös säädelty vuosittain annettavilla asetuksilla vuodesta 1986 lähtien vuoteen 1991 (Lohityöryhmän muistio 1991, 3). Lisäksi lohen alamitta on säädetty 60 senttimetriksi ja kalastuslaissa on säädetty lohen pyyntiin tarkoitettujen pyydysten silmäkoosta ja koukkujen koosta. Jokisuistoissa on kalastusta säädelty erikseen kalan nousun turvaamiseksi ja jokikalastusta on rajoitettu. Uutena rajoituksena vuonna 1994 oli voimassa neljä viikon pituista rauhoitusjaksoa avomeripyynnissä ja rysäkalastusta säädeltiin myös ajallisesti.

## 2.3. MITEN PÄÄTÖKSENTEOSSA JA SÄÄTELYSSÄ ON ONNISTUTTU ?

Lohenkalastuksen järjestämisestä ja säätelystä ministeriö on saanut paljon kritiikkiä monilta eri tahoilta. Esimerkiksi Valtiontilintarkastajat ottivat kantaa maa- ja metsätalousministeriön toimintaan kertomuksessaan (Valtiontilintarkastajien ... 1993, 164):

*"Kalatalouden keskeinen kehittämistarve on valtakunnallisen lohipolitiikan selkeyttämisen lyhytjänteisestä ja horjuvasta toiminnasta pitkäjänteiseksi, jossa otetaan huomioon nykyistä paremmin lohenkalastuksen järjestäminen lohikiintiön rajoissa. Ammattimaisen kalastuksen toimintamahdollisuuksiin on muutoinakin kiinnitettävä nykyistä enemmän huomiota ja kehittämistoimet on sovittava yhteen virkistyskalastuksen kanssa. Esimerkiksi kalastusrajoituksia harkittaessa on kummankin kalastajaryhmän etua pyrittävä edistämään tasapuolisesti."*

Suomen luonnonsuojeluliiton luonnonsuojelusihteerin Ilpo Kurosen mukaan (Suomesta Itämeren lohihäirikkö 1994):

*"Suomen osuus Itämeren lohisaaliista on viime vuosina rajusti noussut, mutta ministeriö haluaa muidenkin lohet, ja luonnonlohi kuolee siinä sivussa sukupuuttoon. Suomi saa samalla luonnonvarojen kestäväälle käytölle pitkät haistattavan valtion maineen, joka aikaisemmin kuului Neuvostoliitolle."*

Tornio-Muoniojoki-seuran puheenjohtajan Seppo Rädyn mukaan (Lohikiintiö täyttyy... 1993):

*"Ei pyyntikiintiöillä ole mitään merkitystä, koska sitä ylitetään jatkuvasti ministeriön mahtikäskyllä. Tässä asiassa vallitsee kalastajajärjestöjen ja ministeriön terrori."*

Suomen Ammattikalastajaliitto ry:n mukaan (1993):

*"Maamme lohipolitiikassa on tällä hetkellä selvä legitimizeettikriisi. Ammattikalastajat ovat pitäneet useimpia viranomaisten päätöksiä sekä epäoikeudenmukaisina että väärin suunnattuina. Myös Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos on saanut osansa kritiikistä. Tämän vuoksi uusi lohipolitiikka tulee rakentaa eri osapuolten yhteisten neuvottelujen jälkeen ..."*

Lohenkalastuksen järjestämiseen liittyy siis selkeitä ristiriitoja. Kalastuksen järjestäminen onkin nähty luonnonvarojen käytön suunnittelussa yhtenä vaikeimpana ja eniten ristiriitoja sisältävänä alana. Ristiriitoja aiheuttavat käsitykset kalakantojen koosta, niiden kestävästä pyynnistä, suojelutarpeesta, saaliin jaosta eri kalastajaryhmien välillä, erilaiset käsitykset kalastuksen säätelytoimista, omistusoikeuteen liittyvät kysymykset ja kalatalouden tavoitteet kokonaisuudessaan (Charles 1992, 379). Näin ollen kalavarojen käytön suunnittelussa tulisikin kiinnittää erityistä huomiota eri eturyhmien välisiin ristiriitoihin sekä näkökantojen yhteensovittamiseen.

### 3. TEOREETTINEN VIITEKEHYS: YMPÄRISTÖPOLIITTISTEN RISTIRIITOJEN SOVITTELU MENETELY

#### 3.1. RISTIRIIDAT JA NIIDEN KÄSITTELY

##### 3.1.1. Ristiriitojen käsittelytapoja

Yhteiskunnallisten ristiriitojen syistä ja merkityksestä yhteiskunnalle on olemassa lukuisia erilaisia käsityksiä ja teorioita<sup>4</sup>. Dahrendorfin (1969, 221-223) mukaan ristiriidat ovat olennainen osa moniarvoista yhteiskuntaa ja sen luonteenomainen piirre. Näin ristiriidat ovat yleismaailmallisia ja jatkuvasti yhteiskunnassa läsnä. Ristiriitojen tehokkaan säätelyn myötä kumouksellisten mullistusten mahdollisuus ja tarve kuitenkin poistuu, ja ristiriidoista tulee säännönmukaisia ainesosia pysyvästi muuttuvassa maailmassa<sup>5</sup> (Dahrendorf 1969, 299).

(4) Erilaisista ristiriitoja käsittelevistä teorioista esim. Wehr 1979, 1- 18).

(5) Näkemyksen taustalla olevasta yhteiskuntakäsityksestä ja "kilpailevista" näkemyksistä ja niiden merkityksestä

Wehr (1979, 33) havainnollistaa erilaisia ristiriitojen käsittelytapoja ja lopputuloksia seuraavan kuvion avulla (kuvio 1). Pystyakselilla arvioidaan osapuolten saavuttamia etuja. Saavutettujen etujen objektiivinen mittaaminen on mahdotonta ja se voi perustua ainoastaan ristiriidan osapuolten omiin käsityksiin. Akselin alapäässä kaikki osapuolet kokevat hävinneensä eli kukaan osapuolista ei koe saavuttaneensa omia etujaan eikä yhteisiä etuja, joten lopputulos on negatiivinen. Akselilla ylöspäin mentäessä saavutetaan nolla-tilanne, eli toiset osapuolet hyötyvät ja toiset häviävät ja akselin yläpäässä kaikki kokevat saavuttaneensa etuja ja mahdollisesti myös sellaisia etuja, joita yksin eivät voisi saavuttaakaan.

Vaaka-akselilla arvioidaan päätöksentekotapaa. Se voi olla ääritapauksissa kiistan ulkopuolisen auktoriteetin tekemä kaikkia osapuolia sitova päätös tai kaikkien osapuolten vapaaehtoisesti muodostama kompromissi.

Ruudussa yksi ristiriitaa käsittelee kiistan ulkopuolinen auktoriteetti tai esimerkiksi jonkin hallinnonalan viranomainen. Tällaisessa ristiriitojen käsittelyssä eri osapuolet pyrkivät yleensä maksimoimaan omat etunsa, ja mahdollisiin yhteisiin etuihin ei juuri kiinnitetä huomiota. Yleensä lopputuloksena toiset kokevat voittaneensa ja toiset hävinneensä tai mahdollisesti kaikki osapuolet kokevat hävinneensä. Päätöksenteolle on ominaista tarkat normit, joiden mukaan ristiriitaa käsitellään ja joiden mukaan asianosaiset määritellään. Eri intressiryhmien osallistuminen kiistan käsittelyyn ei ole välttämättä pois suljettu, mutta yleensä käytetyt osallistumismenettelmät<sup>6</sup>, lausuntokäytännöt ja kuulemistilaisuudet, eivät riitä intensiivistä vuorovaikutusta ja konfliktien käsittelyä edellyttävissä päätöksentekotilanteissa. Esimerkkinä voidaan mainita vaikka oikeuden tai hallintoviranomaisen tekemä päätös.



**Kuvio 1. Ristiriitojen käsittelytapoja ja lopputuloksia ( Wehr 1979, 33).**

Toinen vaihtoehto (ruutu kaksi) on konflikti, johon suhtaudutaan rituaalinomaisesti ja ratkaisun jälkeen osapuolten asema ei ole muuttunut miksiäkään. Esimerkiksi jokin vähemmistöryhmä voi järjestää mielenosoituksen, mutta asioiden käsittely tai tila ei kuitenkaan todennäköisesti sen seurauksena muutu mitenkään. Heikoimman osapuolen oikeutus asiaansa voidaan myös kieltää esimerkiksi vetoamalla ”yhteisen edun” saavuttamisen vaatimuksin.

Kolmannessa vaihtoehdossa (ruutu kolme) ristiriitaa käsitellään kolmannen osapuolen toimiessa välittäjänä ja tarvittaessa myös ristiriidan ratkaisijana. Ratkaisu voi perustua myös asiantuntijoista kootun paneelin päätökseen. Esimerkistä käy vaikka työmarkkina-

varsinkin kansalaisten osallistumiselle ks. Thornley (1977), Keränen ja Mäkitalo (1987), Paldanius (1992).

(6) Eri osallistumismenetelmistä ja niiden vaikuttavuudesta: Ks. esim. Arnstein (1969), Glass (1979).

neuvottelut, jossa kyseessä on työnantajan ja työntekijöiden välinen kiista etujen jaosta. Yleensä kumpikin osapuoli saavuttaa ainakin joitakin etuja.

Neljännessä vaihtoehdossa (ruutu neljä) kiistan osapuolet pääsevät keskenään yhteisymmärrykseen ulkopuolisen sovittelijan avustuksella. Ratkaisussa korostuvat kaikkien osapuolten edut ja näin myös kiistan lopputulos on positiivinen. Mahdollisesti on myös saavutettu sellaisia yhteisiä etuja, joita ei ilman yhteistyötä olisi mahdollista saavuttaa. Kiistan sisällöstä riippuen sovittelun lopputulos voi vaatia esimerkiksi kyseisen alan hallinto- tai lupaviranomaisen vahvistuksen.

### 3.1.2. Eri käsittelytapoihin liittyviä ongelmia

Suuri osa ympäristöön liittyvistä ristiriidoista käsitellään Suomessa ruudun yksi mukaan eri lupaviranomaisten, oikeusasteiden ja hallintoviranomaisten toimesta. Lainsäädäntöön ja viranomaisten päätöksiin perustuvassa ympäristöön liittyvien ristiriitojen sääntelyssä ja käsittelyssä on nähty kuitenkin ongelmia.

Ensinnäkin järjestelmä on hyvin konservatiivinen ja vallitsevia olosuhteita tukeva. Kansalaisten ympäristöarvot voivat muuttua lyhyenkin ajan kuluessa, osaltaan nopeasti lisääntyneen tiedon ansiosta. Lainsäädäntö ja hallintomenettelyiden muutokset ovat kuitenkin hitaita prosesseja ja näin paremminkin estävät muutoksia kuin edistävät niitä (Wehr 1979, 29; Rannikko 1994, 25).

Toiseksi viranomaisten toimintaa ohjaa jäykät säädökset tai rutiinit, jotka estävät tai vaikeuttavat asioiden käsittelyä uusilla ja innovatiivisilla tavoilla. Juuri tämä estää monesti yhteisten etujen etsimisen. Toimintasäännöt rajaavat itsensä asianomaisiksi kokevia ryhmiä käsittelyn ulkopuolelle eli järjestelmä ei takaa kaikkien ristiriidan osapuolten osallistumismahdollisuuksia. Päätöksentekoprosesseihin on lisäksi vaikea vaikuttaa ja tuomioistuinten päätöksenteko saattaa kestää pitkään ja olla sekä yhteiskunnalle että ristiriidan osapuolille erittäin kallista (Bingham 1986, 2; MacDonnell 1988, 5).

Puutteeksi nykyisissä ristiriitojen sääntelymenetelmissä on koettu myös niiden kyvyttömyys käsitellä ristiriidan todellisia, perimmäisiä syitä. Kun kiistaa ei saada tyydyttävästi ratkaistua, hakevat osapuolet uusia keinoja käsitellä asiaa, valitetaan eri oikeusasteisiin, pyritään poliittiseen painostukseen, kansalaistotelemattomuuteen jne. Lopputulos on kuitenkin yleensä heikko, jolloin osapuolet jäävät tyytymättöminä ja turhautuneina umpikujaan tehottomine vaikutusmahdollisuuksineen (Bingham 1986, 68; Leskinen 1994, 33).

## 3.2. YMPÄRISTÖPOLIITTISTEN RISTIRIITOJEN SOVITTELUMENETTELY

### 3.2.1. Menettely sai alkunsa Yhdysvalloissa

Sovittelumenettely on alkujaan yhdysvaltalainen innovaatio ja sen syntyyn ja kehitykseen ovat vaikuttaneet useat tekijät. Samaan aikaan ympäristötietouden leviämisen kanssa 1970-luvulla vaadittiin voimakkaasti myös kansalaisten osallistumismahdollisuuksien lisäämistä. Ympäristötietoisuuden lisäksi paineita osallistuvampiin suunnittelu- ja päätöksentekomenetelmiin loi etnisten vähemmistöjen aktivoituminen sekä uudet suunnittelu-teoreettiset näkemykset. Osallistuminen samaistettiin tuolloin pääasiassa viranomaisten järjestämiin kuulemistilaisuuksiin ja informaation jakeluun yleisölle.

Tultaessa 1980-luvulle osallistuminen ja kiinnostus sitä kohtaan kuitenkin väheni. Syiksi on mainittu sen tehottomuus, kalleus, kansalaisten passiivisuus ja turhautuneisuus tehotomiin osallistumismenetelmiin. Pyrkimys vaikuttaa ympäristöasioihin ei kuitenkaan

laantunut, vaan muuttui poliittisten painostusryhmien toiminnaksi, omaehtoiseksi osallistumiseksi ja yhdeksi merkittävimmistä vaikutuskeinoista tuli ympäristöasioiden käsittely oikeusistuimissa<sup>7</sup>. Tämä osoittautui kuitenkin kalliiksi, aikaa vieväksi ja usein lopputuloksen kannalta huonoksi tavaksi käsitellä ympäristön käyttöä koskevia kiistoja (McKenzie ja Susskind 1994, 1-5).

Tehokkaampia ongelmien käsittelytapoja etsittäessä kiinnitettiin huomiota juuri silloisten osallistumistapojen ja oikeuskäsittelyiden heikkouksiin ja otettiin mallia kansainvälisten kiistojen sovittelusta sekä työmarkkinaneuvotteluista (Bingham 1986, 13). Ensimmäiset ympäristökonfliktit soviteltiinkin Yhdysvalloissa 1970 luvulla, jonka jälkeen käytäntö on levinnyt myös Kanadaan, Japaniin ja Australiaan (Harashina 1988, 29-41; Sandford 1992, 182). Sovittelumenettelystä on tullut lainsäädännön edellyttämä prosessi Kanadassa ja eräissä Yhdysvaltojen osavaltioissa.

Viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana sovittelusta on tullut oma oppiaine useiden yliopistojen koulutusohjelmiin ja nyt voidaan puhua jo omasta sovittelijoiden ammattikunnasta omine lehtineen, julkaisuineen ja alan palveluja tarjoavine yrityksineen<sup>8</sup>.

### 3.2.2. Menetteilyn teoreettiset lähtökohdat ovat vielä selkiintymättömät

Tähän asti sovittelumenettelystä tehtyjä tutkimuksia ei ole juuri sidottu yhteiskuntateoreettisiin viitekehyksiin. Sovittelun asema ei ole mitenkään vakiintunut teoreettisessa mielessä. Yksi syy siihen on ollut alan vahva käytännönläheisyyden painotus. Sovittelumenettely syntyi ratkaisemaan käytännön ongelmia ja sitä koskeva tutkimus ja teoretisointi sisältää pääasiassa sovittelijoiden itsensä tekemiä analyysejä sovitelluista tapauksista ja perustuu yleisiin oletuksiin neuvottelujen onnistumisen vaatimista tekijöistä (Rabe 1988, 591).

Työmarkkinaneuvotteluja, jotka ovat olleet yksi esikuva sovittelulle on tutkittu lähinnä peliteorioiden ja päätöksentekoteorian alalla. Ne tarjoavat kuitenkin vain hyvin rajoitetun selitysmallin ympäristökiistojen sovittelun tueksi, sillä ne lähtevät oletuksesta, että kiistojen syynä ovat ainoastaan ristiriitaiset edut. Ympäristökonflikteille on kuitenkin ominaista, että niiden taustalla on etujen lisäksi monesti ristiriitoja osapuolten arvoissa, puutteita ja erimielisyyttä tiedoissa, riskejä jne. (Doyle ja Hall 1984, 206), joten analogia työmarkkinaneuvotteluihin voi olla kyseenalainen (McCarthy 1984, 2; Rabe 1988, 591). Lisäksi sovittelumenettelyn osapuolissa on merkittäviä eroja työmarkkinaneuvotteluihin, sillä osapuolia voi olla jopa useita kymmeniä ja osa niistä voi olla organisoitumattomia.

Vaikka sovittelumenettelyn taustalla ei ole yhtenäistä selkeää teoriaa voidaan sen katsoa tukeutuvan ristiriitojen sääntelyyn perustuvaan yhteiskuntanäkemykseen. Näkemyksen mukaan yhteiskunta on moniarvoinen ja sisältää ristiriitaisia intressejä. Yhteiskunta pysyy kuitenkin sietämään ja sääntelemään ristiriitoja ja sen tulisi pyrkiä hillitsemään ja institutionalisoimaan ne. Ristiriidoilla ei nähdä olevan kuitenkaan taipumusta kasaantua, eivätkä ne vallitse aina samojen ihmisten tai ryhmien välillä, joten ristiriitojen paisuminen äkillisesti perustavia yhteiskunnallisia muutoksia aiheuttaviksi on epätodennäköistä. (Keränen ja Mäkitalo 1987, 17)

Jotta konfliktien sääntely voidaan toteuttaa, on tärkeää, että yhteiskuntaan on luotu konfliktien sääntelyn edellytykset ja institutionaaliset muodot. Juuri konfliktien sääntelyn

(7) Ympäristöön liittyvien ristiriitojen käsittely oikeusistuimissa on lisääntynyt selvästi Suomessa vasta 1990-luvulla, ympäristölainsäädännön kehittymisen myötä (Rannikko 1994, 17).

(8) Laajan yhteenvedon alan oppilaitoksista, julkaisuista, lehdistä, tutkimuksista, tietokannoista, viranomaisista, yrityksistä ja järjestöistä on tehnyt Glen Gilbert (1989, 803-855).

takia yhteiskunnassa tapahtuu muutoksia, mutta ne ovat kokonaisuuden kannalta pieniä ja tapahtuvat vähitellen (Keränen ja Mäkitalo 1987, 16-18).

### 3.2.3. Sovittelulla voidaan saavuttaa useita etuja

Wehrin (1979, 34) mukaan vapaaehtoinen, luova ristiriitojen sääntelymenetelmä on lupaavin ja vähiten kehittynyt sektori ristiriitojen sääntelyn kentässä. Sitä on kuitenkin kehitetty voimakkaasti viime vuosikymmeninä varsinkin ympäristöön liittyvien ristiriitojen käsittelyssä ja se on osaksi jo institutionalisoitu Yhdysvalloissa ja Kanadassa osaksi lupaja hallintoviranomaisten päätöksentekoprosessia.

Yksi sovittelumenettelyn eduista on siinä, ettei sitä ole etukäteen rajattu käsittelemään vain tiettyjä kapeita ongelma-alueita, vaan osapuolet voivat itse vaikuttaa käsittelyn laajuuteen ja sisältöön. Tämä mahdollistaa todellisten ja perimmäisten kysymysten esille tuonnin ja ratkaisun (Amy 1987, 41). Nämä perimmäiset syyt eivät useinkaan ole ristiriidassa toistensa kanssa tai toisensa poissulkevia, vaikka ovatkin erilaisia. Kun kiistan ydin on selvitetty voidaan lähteä ennakkoluulottomasti etsimään eri vaihtoehtoisia ratkaisuja, jotka voivat poiketa huomattavastikin totutuista. Kiistan osapuolten vastakkainasettelu tulisi voida kääntää yhteisten etujen etsinnäksi (Bingham 1986, 112). Samalla jää enemmän tilaa ja mahdollisuuksia luoville ja aivan uusille ratkaisuvaihtoehdoille (Bingham 1986, xxiii). Juuri tämä innovatiivinen ja ennakkoluuloton asenne uusia mahdollisuuksia ja vaihtoehtoisia ratkaisutapoja kohtaan on nähty vaatimuksena onnistuneelle sovittelu-prosessille ja sovittelun kehittymiselle myös jatkossa (Painter 1988, 146).

Sovittelumenettelyssä ongelman käsittelytapaa ei ole myös mitenkään ennalta päätetty, vaan osapuolet voivat sopia keskenään käytettävistä menetelmistä niin kuin haluavat: ainoat säännöt ja / tai rajoitukset ovat ne, jotka osapuolet yhdessä laativat ja hyväksyvät (Donnell 1988, 13). Yhdessä tehdyt ja sovitut menettelytavat varmistavat prosessin mahdollisimman häiriöttömän kulun (Marks ja Susskind 1988, 119).

Yhtenä syynä tai osatekijänä ympäristöä koskevissa ristiriidoissa on melkein aina tieto - joko sen puute tai käsitys sen merkityksestä (Bacow ja Wheeler 1984, 76; Painter 1988, 150). Sovittelulle, johon useat eri osapuolet osallistuvat, on tunnusomaista, että osallistujilla on hallussaan tietoa, jota muilla osapuolilla ei ole. Asiantuntijat hallitsevat alansa tieteellistä tutkimustietoa - tosin sekin voi olla ristiriitaista. Toisaalta kiistan osapuolilla on varmasti paljon sellaista arki- ja kokemustietoa heidän kannaltaan tärkeistä asioista ja näkökohdista, joihin asiantuntijat eivät ole osanneet kiinnittää huomiota esim. oman opialan kapea-alaisuuden takia. Tällaisen tiedon tullessa esille suunnittelun ja päätöksenteon tietopohja laajenee, mikä varmasti vaikuttaa myös lopputulokseen. Avoin sovittelutilanne mahdollistaa myös tietojen vaihdon eri osapuolten välillä sekä eri osapuolten tietojen avoimen arvioinnin (Amy 1987, 37). Näin ongelmanratkaisusta tulee myös oppimisprosessi eri osapuolille.

Jos tiedon merkityksestä tai totuudenmukaisuudesta ei olla yksimielisiä<sup>9</sup>, mikä voi olla ristiriidan perimmäinen syy, voidaan sovittelumenettelyn avulla päättää sellaisesta tiedonkeruu- tai tuottamismenetelmästä, jonka kaikki osapuolet hyväksyvät. Näin päätökset perustuvat tietoihin, johon kaikki osapuolet luottavat ja samalla tiedon lisääntyminen saattaa auttaa ratkaisun löytymistä (Marks ja Susskind 1988, 120).

(9) Todellisuutta koskevat käsitykset ja myös tieteellinen tieto voidaan nähdä merkittävässä määrin arvo- ja etusidonnaisena (Ketonen 1976, 185; Brown 1990, 347; Niiniluoto 1983, 316-320). Hailan (1991, 54) mukaan tosiasioita on olemassa vain niiden etsimistä perustelevien teorioiden taustaa vasten ja teorioiden taustalla on puolestaan monitasoinen joukko olettamuksia ja ajattelun ihanteita sekä yhteiskunnallisia tekijöitä. Näin arvot ja edut vaikuttavat esimerkiksi teoreettisten näkökulmien valintaan, tutkimusongelmien rajaukseen, tutkimusmenetelmien valintaan ja tutkimuksen hyödyntämiseen.

Ristiriitojen ratkaisutavat, jotka perustuvat kiistan ulkopuolisten auktoriteettien päätöksiin johtavat usein osapuolten vastakkainasetteluun ja vähentävät yhteisymmärrykseen pääsyä ja yhteisten etujen etsintää (Rabe 1988, 588). Sovittelussa osapuolet huomaavat, ettei ongelmaan ole olemassa välttämättä yhtä yksiselitteisesti oikeaa ratkaisua, vaan ainoastaan kompromissi, joka on saatu yhdessä aikaan. Sovittelu auttaa myös ymmärtämään eri osapuolten mielipiteen oikeutuksen (Amy 1987, 176).

Sovittelumenettelyn luonne takaa myös sen, että päätökset hyväksytään ja että niitä noudatetaan paremmin. Vaikka samaan päätökseen olisi tullut esim. virkamiestyöryhmä, on mahdollista, että sen päätöstä noustaisiin vastustamaan, koska päätöstä ei tunnettaisi välttämättä omaksi ja päätöksen perusteet ja siihen vaikuttaneet seikat eivät ehkä koskaan tulisi kaikkien tietoon (Amy 1987, 37). Sovitteluratkaisujen hyväksymistä edesauttaa vielä se, että ne perustuvat monesti kiistan osapuolten omiin ideoihin ja näkemyksiin, jolloin niitä ollaan myös valmiimpia toteuttamaan (Gussman 1982, 291).

Sovittelun päätyminen kompromissiin takaa tulevaisuudessa hedelmällisen pohjan mahdollisesti ilmenevien uusien ongelmien ratkaisulle, kun taas mahdollinen pakkoratkaisu, joka asettaa osapuolet eriarvoisiin asemiin saattaa tulehduttaa osapuolten välit ja estää yhteistyön myös tulevaisuudessa. Sovittelujen osapuolia jälkepäin haastateltaessa he ovat korostaneet sovittelujen merkitystä uusien yhteistyömuotojen mahdollistajina myös jälkepäin, jopa sellaisissa tapauksissa, joissa kompromissiin ei päästy. Tämä selittyy sovittelun aikana lisääntyneestä yhteisymmärryksestä ja uusien henkilökohtaisten siteiden syntymisellä sovittelun aikana (Susskind ja McCreary 1985, 366; Bingham 1986, 71).

Sovittelumenettelyllä on päästy yleensä aika nopeasti ratkaisuihin, usein jo viikkojen tai muutamien kuukausien neuvotteluiden jälkeen on saatu ratkaistua ongelmia, jotka ovat jatkuneet vuosikausia (Bingham 1986, 140-141).

### 3.2.4. Sovitteluun kohdistuu myös kritiikkiä

Sovittelumenettely on saanut osakseen luonnollisesti myös kritiikkiä. Kritiikki on kohdistunut sovittelumenettelyn toteuttamisen esteisiin ja ongelmiin, sovittelun mielekkyyteen ylipäätään sekä sovittelumenettelyn teoreettisiin lähtökohtiin.

Yksi kritiikin syy liittyy sovitteluprosessin asemaan ja mahdollisen lopputuloksen merkitykseen. Koska tähän asti sovittelut ovat olleet suurelta osin epävirallinen vaihtoehto viralliselle ristiriitojen ratkaisulle, on prosessin rahoitus ollut usein ongelmallista. Toisaalta myös neuvottelutuloksen merkitystä on heikentänyt se, että sillä ei ole mitään oikeudellista merkitystä ja näin päätösten toteuttaminen ja valvominen on vaikeaa. Nämä ongelmat poistuvat varmasti ainakin osittain jos sovittelu institutionalisoidaan.

Toinen kritiikin aihe on ollut sovitteluun osallistuneiden asenteissa. Viranomaiset eivät ole aina olleet halukkaita osallistumaan sovitteluprosessiin, koska he katsovat delegoivan valtaansa ja vastuutaan väärin, pelkäävät menettävänsä auktoriteettiasemansa tai eivät halua osallistua poliittisia piirteitä sisältävään kiistaan alkuvaiheessa ja paljastaa käsityksiään. Toisinaan taas viranomaiset asettavat kyseenalaiseksi ulkopuolisen sovittelijan aseman ja katsovat sen kuuluvan itselleen<sup>10</sup>. Toisinaan taas kiistassa vahvoilla olevat osapuolet eivät halua tai eivät hyväksy heikoimpien osapuolten osallistumista prosessiin. Vastaavasti heikoilla olevat eivät ehkä koe sovittelua mielekkäimmäksi vaikutustavaksi.

(10) Foresterin mukaan (1987, 303-314) viranomaiset ja suunnittelijat voivat kuitenkin toimia myös sovittelijoina sellaisissakin kiistoissa, joissa heillä itsellään on intressejä asemansa takia.

Itse sovittelumenettelyn aikana on ongelmiksi noussut joidenkin osapuolten resurssien puute sekä sopivan ryhmää edustavan henkilön puuttuminen. Osapuolten edustajien täytyisi nauttia ryhmänsä luottamusta ja kyetä tehokkaasti kommunikoidaan sovittelun edessä edustamansa ryhmän kanssa. Merkitystä on myös sillä, kuinka paljon valtaa sovitteluun osallistuvilla henkilöillä on edustamassaan organisaatiossa, omaavatko he asian käsittelyä koskevan päätöksentekovallan. Monissa kansalaisjärjestöissä esimerkiksi ei ole selkeää päätöksentekohierarkiaa ja tämä on johtanut ongelmiin ryhmän sisällä.

Jokaisen intressiryhmän kannalta on tärkeää, että sen edustaja tai edustajat sovittelussa ovat mahdollisimman päteviä. Hyvän edustajan tulee pystyä puolustamaan kantaansa vakuuttavasti, määrittelemään ongelmia, kehittämään vaihtoehtoja, tekemään myönnytyksiä ja saada edustamansa ryhmä sitoutumaan päätökseen (Sullivan 1984, 171).

Ryhmän edustajien merkitys korostuu varsinkin tilanteessa, jossa esimerkiksi kansalaisjärjestön edustajat neuvottelevat suuren teollisuusyrityksen edustajien kanssa. Toisen osapuolen kokeneet neuvottelijat tai tehtävään palkatut konsultit saattavat hyvinkin saada kokemattomat ja hajanaista ryhmää edustavat neuvottelijat taipumaan itselleen huonoon ratkaisuun.

Sovittelua kokonaan vastustavat näkevät sen keinona, jolla vahvat eturyhmät saavat sidottua heikompien ryhmien vähätkin resurssit prosessiin, jossa näiden vaikutusmahdollisuudet ovat kuitenkin pienet. Toisentyypisen kritiikin edustajien mielestä sovittelussa keskitytään käsittelemään yleensä sitä, millaisten ehtojen vallitessa jokin hanke olisi toteutettavissa. Tällöin kokonaan huomiotta jää se, onko koko hanke edes mielekäs, välttämätön tai tarpeellinen. On myös epäilty sovittelun mielekkyyttä luonnon ja ympäristönsuojelun näkökulmasta. On epäilty, että ympäristö jää huomioimatta sovittelussa ympäristöä edustavan intressitahon puuttuessa (Briassoulis 1989, 388). Kyseenalaiseksi on asetettu myös se, miten hyvin sovittelu pystyy turvaamaan luonnonsuojelun lisäksi ihmisten terveyteen kohdistuvat vaarat (Rabe 1988, 590).

Teoreettisemmalla tasolla ongelman voidaan nähdä liittyvän sovittelumenettelyn taustalla olevan yhteiskunnanäkemyksen rajoittuneisuuteen ympäristöongelmien ratkaisussa (Leskinen 1994, 21-25). Esimerkiksi ns. kestävä kehityksen on nähty vaativan toteutuakseen perinpohjaisia yhteiskunnallisia muutoksia ja muutosten aikaansaajiksi tarvitaan sosiaalisia liikkeitä. Nykyisiä liikkeitä, esimerkiksi työväenliikettä ja ammattiyhdistysliikettä, on kuitenkin arvosteltu siitä, että ne pyrkivät ainoastaan parantamaan ja ylläpitämään oman jäsenistönsä asemaa ja taloudellisia etuja jo vallitsevan rakenteen puitteissa (Allardt 1991, 20-21). Tällaisten tahojen ollessa sovittelumenettelyn osapuolina voi ympäristönäkökulma jäädä huomioimatta.

### 3.3. MITEN SOVITTELU KÄYTÄNNÖSSÄ TAPAHTUU ?

#### 3.3.1. Sovitteluprosessin kulku

Ristiriitojen sovittelu alkaa yleensä siitä, että joku kiistan osapuolista ehdottaa sovittelumenettelyä muille, tai viranomaisen, jonka hallinnon alaan kiista kuuluu, esittää sovittelua kiistan osapuolille. Ensimmäinen vaihe on ristiriidan arviointi. Siinä määritellään ristiriidan osapuolet ja eri osapuolten tavoitteet, hahmotellaan ristiriidan syitä, mahdollisia ratkaisuja, osapuolten halukkuutta sovitteluun ja arvioidaan ristiriidan soveltuvuutta soviteltavaksi. Arviointi voi päättyä muodolliseen sopimukseen osapuolten välillä, jossa määritellään käsiteltävät asiat, kiistan osapuolet ja mahdollisesti niiden edustajat, sovittelun pelisäännöt, sovittelija ja hänen valtuudet ja esimerkiksi sovitteluun osallistujille tarjolla olevat osallistumista tukevat resurssit.

Toisessa vaiheessa tapahtuu itse sovittelu. Prosessin etenemiseen ja sisältöön vaikuttaa ratkaisevasti kiistan erityispiirteet, osapuolten lukumäärä ja sovittelijan tyyli. Neuvottelut

voidaan käydä yhteisistunnoissa tai sovittelija tapaa eri osapuolia erikseen ja vain välillä on yhteisiä tapaamisia. Sovittelun aikana voidaan käyttää lukuisia erilaisia ryhmätyötekniikoita, käsitellä yhteisesti hyväksytyjen asiantuntijoiden lausuntoja ja kerätä muuta päätöksentekoa tukevaa tietoa sekä soveltaa erilaisia vaihtoehtojen vertailumenetelmiä<sup>11</sup>. Prosessin lopputuloksena mahdollisesti syntyvä päätös perustuu täysin yksimielisyyteen, eikä esimerkiksi enemmistön käsityksiin tai äänestyksen tuloksiin.

Ihannetapauksessa kaikki kiistakysymykset voidaan ratkaista, mutta sovittelun lopputuloksena voi olla myös vain joidenkin osaongelmien ratkaisu ja mahdollisesti sopimus siitä, miten jäljellä olevat ongelmat ratkaistaan. Sovittelun lopputulos kirjoitetaan yleensä muodollisen sopimuksen muotoon ja siinä määritellään yksityiskohtaisesti mistä osapuolet ovat sopineet. Yleensä sopimuksessa käsitellään myös päätöksen toteuttamista ja sopimuksen rikkomisesta seuraavat sanktiot. Erikseen sovitaan yleensä myös se, miten menetellään, jos sopimuksen toteuttamisessa ilmenee ongelmia, odottamattomia seurauksia tai tapahtuu muita muutoksia. Kiistan sisällöstä ja luonteesta riippuen sopimuksen toteuttaminen voi vaatia vielä sitä koskevan hallinnonalan viranomaisten hyväksymisen.

### 3.3.2. Sovittelijalla on useita tehtäviä

Käsite neutraali kolmas osapuoli on osaksi harhaanjohtava puhuttaessa ympäristökonfliktien sovittelijasta. Termi on lähtöisin työmarkkinaneuvotteluissa käytettävästä sovittelijasta, joka on kolmantena osapuolena kahden intressitahon välistä ristiriitaa selvittämässä. Ympäristökonflikteihin liittyy kuitenkin yleensä useampia osapuolia kuin kaksi, mahdollisesti useita kymmeniä, joten termi ei ole kovin havainnollinen (McCarthy 1984, 2).

Sovittelijalla on suuri vastuu ja merkitys sovittelun onnistumisessa. Hän on vastuussa neuvottelujen oikeudenmukaisuudesta osanottajille ja myös laajemmin koko yhteiskunnalle (Sullivan 1984, 157). Hänen tehtäviinsä kuuluu mm. antaa osallistujilla tarpeeksi tietoa sovitteluprosessista, sen kulusta ja lähtökohdista, varmistaa, että osapuolilla on yhtäläiset mahdollisuudet vaikuttaa prosessin kulkuun ja varmistaa, että kaikki osapuolet voivat osallistua (Sullivan 1984, 156).

Mernitzin (Mernitz 1980, 58) mukaan sovittelijalla on seitsemän eri tehtävää:

- tunnistaa ja muotoilla neuvottelukysymyksiä
- luoda suotuisat olosuhteet näiden kysymysten käsittelylle
- poistaa esteitä ja epäluuloja neuvottelijoiden väliltä
- luoda ja valvoa neuvottelujen pelisääntöjen noudattamista
- identifioida mahdollisia ratkaisuja
- muotoilla ratkaisuehdotuksia
- auttaa saamaan neuvottelijoiden taustaryhmien hyväksyntä päätöksille.

Lisäksi sovittelija saattaa joutua opettamaan kiistan osapuolten edustajille erilaisia ryhmätyömenetelmiä ja vaihtoehtojen vertailumenetelmiä, auttaa näitä muodostamaan omia selkeitä kannanottoja ja opastamaan edustajia kommunikoimaan tehokkaasti keskenään ja taustaryhmiensä sisällä (Cormick 1976, 218).

(11) Eri vertailumenetelmistä ks. esim. Leskinen (1987).

### 3.3.3. Millaisia kiistoja on soviteltu ?

Sovittelumenettelyä on käytetty hyvin monenlaisten ristiriitojen käsittelyyn. Esimerkiksi Bingham (1986, 32-33) on jaotellut käytyjä sovitteluja sisällöllisesti seuraaviin aihepiireihin: maankäyttö, luonnonvarojen käyttö, vesivarat, energia, ilman laatu ja vaaralliset kemikaalit. Toinen tapa luokitella käytyjä sovitteluja on jaottelu sovitteluun osallistuneiden mukaan. Osapuolina sovitteluissa ovat olleet: viranomaiset, paikalliset asukkaat, yritykset, ympäristöjärjestöt, etniset ryhmät, maanomistajat ja erilaiset organisoituneet etujärjestöt. Sovitteluja on käyty melkein kaikin mahdollisin yhdistelmin mainittujen ryhmien kesken. Osapuolia sovitteluissa on ollut kahdesta aina useaan kymmeneen (Bingham 1986, 45).

Sovittelumenettelyä laajasti ymmärrettynä on käytetty myös erilaisten tavoitteiden saavuttamiseen. Kahden tai useamman osapuolen välisten ristiriitojen ratkaisun lisäksi prosessia on käytetty esimerkiksi jonkun tietyn politiikan alan toimintalinjojen ja tavoitteiden määrittämiseksi (policy negotiation), lainsäädännön kehittämiseen (negotiated rule making) sekä yksittäisten hankkeiden suunnitteluun (consensus building) (Bingham 1986, 14-20; Susskind 1994, 14-15).

### 3.3.4. Onnistuneen sovittelumenettelyn perusedellytykset

Tehokas konfliktien sääntely edellyttää Dahrendorfin mukaan (1969, 293-295) vähintään kolmen tekijän olemassaoloa. Ensinnäkin, jotta tehokas konfliktin sääntely olisi mahdollista, on konfliktin osapuolten tunnustettava konfliktitilanteen välttämättömyys ja todellisuus eli vastapuolen perusoikeutus. Vastapuolen perusteiden tunnustaminen ei tietystikään merkitse, että vastapuolen etujen sisältö on tunnustettava alun alkaen oikeutetuksi. Jos vastapuolen oikeus asemaansa pyritään kieltämään, esimerkiksi vetoamalla ”yhteiseen etuun”, ei tehokas konfliktin sääntely ole mahdollista. Konfliktien sääntelyn olennainen tekijä onkin juuri järjestelmällinen eriävyyksien ja opposition tunnustaminen.

Toiseksi, tehokkaan konfliktien sääntelyn edellytys on eturyhmien organisoituminen. Niin kauan kuin konfliktiin joutuvat tahot ovat epämääräisiä, löyhiä ryhmittymiä, on sääntely todellisuudessa mahdotonta. Tuntuu selvältä, vaikkakin paradoksaaliselta, että ristiriidan osapuolille on parempi jos vastapuoli on hyvin organisoitunut ja yksimielinen. Tällaisen ryhmän kanssa on paljon helpompi neuvotella ja tehdä sopimuksia ja valvoa niiden noudattamista, kuin erimielisen, hajanaisen ja keskenään riitaisen ryhmän kanssa.

Kolmanneksi, konfliktin osapuolten on pystyttävä sopimaan tietyistä muodollisista pelisääntöistä, jotka tarjoavat ristiriidan käsittelylle kehyksen. Pelisääntöjen tulee olla kiistakumppaneita sitovia, kuitenkin haittaamatta kiistan lopputulosta. Pelisääntöihin tulisi sisältyä sopimukset siitä, missä ja miten kohdataan, miten menetellään, miten päästään ratkaisuihin, millaisia sanktioita sovelletaan ellei yksimielisyyteen päästä, sekä milloin ja miten sääntöjä itseään muutetaan. Pelisääntöjä palvelevat tarkoitustaan kuitenkin ainoastaan jos kumpikin osapuoli on tasa-arvoinen<sup>12</sup> ja niihin ei sisälly määräyksiä jomman kumman konfliktiryhmän saattamiseksi epäkelvoksi.

Käytännössä ympäristöä koskevia ristiriitoja sovitelleet ja sovittelua tutkineet ovat määrittäneet seuraavat vähimmäisehdot sovittelumenettelyn onnistumiselle: ensinnäkin kaikkien merkittävien osapuolten on saatava, haluttava ja voitava osallistua sovitteluun. Toiseksi ristiriidan syynä ei saa olla perimmäisiä arvoja tai moraalisia käsityksiä koskevat jyrkät erimielisyydet.

(12) Osapuolten yhtäläisiä vaikutusmahdollisuuksia voidaan tarkastella niiden käytössä olevien resurssien avulla (osallistumisresurssista esim. Paldanius 1992, 33). Toisen mahdollisuuden tarkastella eri osapuolten yhtäläisiä vaikutusmahdollisuuksia tarjoaa Jurgen Habermasin kommunikaatioteorian ns. ideaalin puhetilanteen ehto (ks. esim. Forester 1980; Saarikoski 1993, 7-9; Leskinen 1994, 25).

### 3.3.4.1. Ketkä saavat osallistua ?

Sovittelumenettelyn lopputulos, prosessin oikeudenmukaisuus ja reiluus ovat sidoksissa sovitteluun osallistujiin. Jos joku tai jotkut asianosaiset on jätetty prosessin ulkopuolelle voivat he mahdollisesti estää sovitteluratkaisun toteuttamisen tai asettaa koko prosessin kyseenalaiseksi. Sovittelun onnistumisen ja demokraattisuuden kannalta on tärkeää, että yhtään merkittävää<sup>13</sup> intressiryhmää ei jätetä sovittelun ulkopuolelle (Marks ja Susskind 1988, 118; Wondolleck 1988, 234).

Monissa kansalaisten osallistumista suosivissa suunnittelu- ja päätöksentekomenetelmissä on usein ongelmana, että osallistujien intressit eivät ole selkiintyneet ja että osallistujien valinta sekä osallistumisen kattavuus on vaikeasti ratkaistavissa. Näin myös ristiriitojen sovittelussa on eduksi, että osapuolet ovat helposti määriteltävissä, järjestäytyneitä ja että niillä on selkeät tavoitteet (Mernitz 1980, 133; McCarthy 1984, 14-15).

### 3.3.4.2. Haluavatko osapuolet sovotella ?

Sovittelun onnistumiseksi on tietenkin tärkeää, että kiistan eri osapuolet suostuvat osallistumaan neuvotteluihin (Wehr 1979, 32; Bingham 1986, 93; Sadler 1993, 377). Jos jollekin osapuolelle vallitseva tilanne on edullinen tai se uskoo voivansa ratkaista ongelmatilanteen muuten edukseen<sup>14</sup>, se tuskin on kiinnostunut neuvottelemaan asiasta (Mernitz 1980, 133). Toisaalta jokin osapuolista voi tuntea asemansa ja resurssinsa niin heikoiksi, että se kieltäytyy sovittelusta peläten menettävänsä vähätkin hallussaan olevat edut. Jotkut osapuolet voivat kieltäytyä osallistumasta, koska he eivät halua myöntää toisten osapuolten oikeutusta kiistassa tai haluavat vain lykätä ratkaisua tai jos kustannukset näyttävät suuremmilta kuin odotettavissa olevat hyödyt (Bacow ja Wheeler 1984, 28).

### 3.3.4.3. Pystyvätkö kaikki osallistumaan ?

Osallistumisen esteenä saattaa olla myös jonkun osapuolen järjestäytymättömyys. Usein esimerkiksi jotakin hanketta vastustamaan syntynyt kansanliike voi olla huonosti organisoitunut, mikä vaikeuttaa liikkeen sisäistä toimintaa ja osapuolten välistä sovittelua tai jokin osapuoli voi olla täysin järjestäytymätön (Amy 1987, 134).

Toisaalta jos osallistuminen rajoitetaan ainoastaan organisoituihin eturyhmiin voi tämä johtaa järjestäytyneiden ryhmien etujen ylikorostumiseen järjestäytymättömien ja hajanaisien ryhmien kustannuksella. Organisoitumattomuuden syy saattaa olla resurssien puute tai asianosaisten eriarvoinen asema (Paldanius 1992, 32).

Osallistujien toimintaedellytysten ja näin myös osallistumisen vaikuttavuuden kannalta käytettävissä olevilla resursseilla on suuri merkitys. Osallistumisen mahdollistavia resursseja ovat tiedolliset, materiaaliset ja institutionaaliset resurssit. Osallistumisresursseilla on taipumus kasautua. Materiaaliset resurssit, esimerkiksi raha, mahdollistavat tiedollisten resurssien hankinnan, esimerkiksi asiantuntijoiden palkkauksen tai tutkimusten teettämisen. Tiedolliset resurssit ja asiantuntija-aseman saavuttaminen puolestaan edesauttaa institutionaalisten resurssien saantia esimerkiksi vaikutus- ja arvovaltaa sekä yhteyksiä muihin merkittäviin toimijoihin. Jotta osallistuminen olisi vaikuttavaa, merkityksellistä ja vaikutusmahdollisuuksien mahdollisimman tasapuoliset tulisi pyrkiä takaamaan

(13) Yksi merkittävyyden kriteeri on se pystyykö jokin eturyhmä halutessaan estämään ristiriidan ratkaisun tai sen toteuttamisen tai voiko se olla toimimatta ratkaisun mukaan (esim. Wondolleck 1988, 234) toisaalta on kuitenkin esitetty, että kaikkien halukkaiden tulisi päästä osallistumaan sovitteluun.

(14) Osapuolten tulee tarkkaan harkita mahdollisuudet hyötyä tai hävitä sovittelussa ns. BATNA periaateen mukaan (best alternative to negotiated agreement) (Sullivan 1984, 176; Ozawa 1991, 123; Sadler 1993, 380).

kaikille osapuolille riittävästi resursseja, jollei niillä itsellään niitä ole (Paldanius 1992, 33-35). Esimerkiksi Kanadan ympäristövaikutusten arviointia koskeva laki takaa arviointiin osallistuville kansalaisryhmille mahdollisuuden saada tukea osallistumiseen erityisesti sitä varten perustetusta rahastosta.

#### 3.3.4.4. Mistä ollaan eri mieltä ?

Kaikkia ympäristöä koskevia ristiriitoja ei voida kuitenkaan käsitellä niin, että kaikki osapuolet voisivat hyväksyä yksimielisesti ratkaisut, koska yhteiskunnassa nähdään olevan sellaisia kiistoja, jotka koskevat perimmäisiä arvoja tai eettisiä ja moraalisia normeja, joista moniarvoisuuteen perustuvassa yhteiskunnassa ei voida, eikä tarvitse, olla yksimielisiä. Tällaisissa kiistoissa ei ole mahdollista tehdä kompromisseja ilman, että jotkut osapuolista kokevat hävinneensä. On kuitenkin olemassa paljon sellaisia ristiriitoja, joissa suurin mahdollinen kokonaisuhyöty jää saavuttamatta, koska ristiriidan käsittelyssä ei kiinnitetä huomiota tarpeeksi mahdollisten yhteisten etujen etsimiseen, vaan kaikki osapuolet pyrkivät turvaamaan ainoastaan omat etunsa ja maksimoimaan ne.

Jos ristiriidassa on kysymys jyrkistä vastakkaisista arvoista tai moraalisisista ja eettisistä erimielisyyksistä niin sovittelumenettely ei ole silloin sopiva ristiriidan sääntelymenetelmä, koska näistä asioista ei voida yleensä tehdä kompromisseja (Amy 1987, 182 ja 185; Talbot 1983, 95; Sadler 1993, 381). Myös päätöksiin liittyvät riskit ja epävarmuuden hyväksyminen voivat olla asioita, joista ei sovittelemalla päästä yksimielisyyteen (MacDonnell 1988, 7).

Monissa ympäristökysymyksissä on kyse tiukoista periaatteista, jotka eivät ole neuvoteltavissa (Amy 1987, 185). Esimerkiksi ydinvoima voi olla tällainen; ydinvoimailan vastustaja tuskin voi hyväksyä muunlaista päätöstä kuin kokonaan ydinvoiman kieltävän. Hänelle 1000 megawatin voimalan vaihtoehdoksi tuskin kelpaa 500 megawatin voimala. Tämän tyyppiset kiistat soveltuvat paremminkin parlamentaariseen käsittelyyn. Toisaalta jo tuotettujen radioaktiivisten jätteiden sijoitus ja sijoituksen ehdot voivat olla hyvinkin soviteltavissa. Toisen näkemyksen mukaan kaikista asioista voidaan neuvotella ja päästä kompromissiin, mutta tämä käsitys on jäänyt hyvin marginaaliseksi sovittelumenettelyn yhteydessä, eikä alan tutkimuksesta ole löydettyvissä juuri tukea tälle näkökannalle.

### 3.4. TUTKIMUKSEN ANALYYSIKEHIKKO

Tutkimuksen analyysikehikko on kaksiosainen. Ensimmäisessä osassa analysoidaan itse lohenkalastuksen järjestämistä koskevaa ristiriitaa. Ristiriidan "kartoituksella" pyrittiin luomaan mahdollisimman kattava kuva ristiriidasta ja siihen liittyvistä tekijöistä. Tämä nähtiin tarpeellisenä, koska ristiriidan osapuolilla on hyvin erillainen käsitys siitä, mistä asioista lohenkalastuksen järjestämistä koskevassa kiistassa on kysymys, ketkä kaikki kokevat olevansa kiistan osapuolia ja minkä takia. Toisessa osassa analysoidaan kalastuksen järjestämistä koskevaa päätöksenteon valmistelua. Analyysikriteerit perustuvat sovittelumenettelyä käsittelevässä kirjallisuudessa esille tuotuihin ristiriitojen käsittelyn kannalta merkittäviin seikkoihin ja sovittelumenettelyn onnistumisen ehtoihin. Osallistuvan suunnittelun käytännön järjestelyissä painotetaan samantyyppisiä seikkoja kuin sovittelumenettelyssä, joten kriteerien lähteenä on käytetty myös osallistuvan suunnittelun arviointia käsitteleviä lähteitä.

#### 3.4.1. Ristiriitojen analyysimenetelmä

Lohenkalastuksen järjestämistä koskevan ristiriitatilanteen kuvaus ja analyysi on tehty Wehrin (1979, 18-23) esittämän ristiriitojen kartoitusmenetelmän (conflict mapping guide) avulla. Sen tarkoituksena on antaa ristiriidan osapuolille ja mahdolliselle välittäjälle

tarkka käsitys ristiriidan alkuperästä, luonteesta, syistä, kehityksestä ja ratkaisumahdollisuuksista.

### **Ristiriidan analyysin pääkohdat:**

Ristiriidan historiasta tulisi selvittää ristiriidan alkuperä ja merkittävimmät tapahtumat sen kehitymisessä. Oleellista on ristiriidan osapuolten erottelu ja niissä tapahtuneet muutokset. Seuraava tehtävä on ristiriidan esiintymisen ja käsittelyn muotojen selvittäminen. Tällaisia voivat olla esimerkiksi maantieteelliset rajat, poliittiset rakenteet, kommunikatioverkostot tai päätöksentekomenetelmät.

Kiistan osapuolia määriteltäessä kiinnitetään huomiota päätöksentekoyksiköihin, jotka liittyvät kiistaan suoraan tai välillisesti ja joihin ratkaisu vaikuttaa. Osapuolet voidaan jakaa kolmeen eri ryhmään niiden merkityksen mukaan. Pääosapuolet pyrkivät suoraan vaikuttamaan kiistan lopputulokseen ja niiden tavoitteet ovat yhteen sopimattomat keskenään tai näyttävä siltä. Sivuosapuoliin mahdollinen ratkaisu vaikuttaisi, mutta ne eivät koe olevansa keskeisiä tekijöitä kiistassa. Sivuosapuolista voi tulla pääosapuolia kiistan kehityksen mukaan. Kolmantena ryhmänä on asiasta kiinnostuneet ja sitä seuraavat ja joihin kiistan ratkaisu saattaisi vaikuttaa. Osapuolten nimeämisen lisäksi tarvitaan tietoa niiden välisistä voimasuhteista, tavoitteista ja mahdollisista liittolaisista.

Ristiriidoilla on yleensä useita eri syitä, joten eri syyt kannattaa määritellä ja ryhmitellä niiden aiheuttajan perusteella. Ristiriita voi johtua erilaisista käsityksistä tosiasioista tai ristiriitaisista tiedoista. Toisen ryhmän muodostavat erilaiset arvot ja ristiriitaiset tavoitteet ja päämäärät. Kolmantena ryhmänä voidaan nähdä konkreettisten etujen jakaantuminen. Eduilla voidaan ymmärtää taloudellisten etujen lisäksi esimerkiksi kunniaa, valtaa tai mainetta. Neljännen ryhmän muodostavat henkilöiden väliset suhteet, kommunikation heikkous, kanssakäymisen puute ja muut vastaavat tekijät.

Yhteiskunnallisilla ristiriidoilla voi olla yllättäviäkin käännteitä, joiden huomaaminen voi auttaa ratkaisun löytymistä, joten kiistan kehitykseen ja muutoksiin kannattaa kiinnittää huomiota. Huomioitavia muutoksia ovat esimerkiksi kiistaa kiihdyttävät seikat tai muutokset kiistan sisällössä tai aiheessa. Kiista voi myös polarisoitua, osapuolet voivat liitoutua keskenään toisiaan vastaan ja voivat jakaantua kahteen tai useampaan leiriin. Kiistan spiralisoituessa osapuolet lähestyvät toisiaan askel askeleelta tai vastaavasti erkanevat toisistaan. Kiistan osapuolet voivat myös luoda stereotyyppisiä vastustajistaan ja käyttää halventavia tai vähätteleviä nimityksiä toisistaan. Tämä johtaa kanssakäymisen ja keskenäisen kommunikation heikentymiseen.

Kiistan osapuolilla on yleensä käsitys ristiriidan erilaisista ratkaisumahdollisuuksista tai tavoista, joilla ristiriitaa tulisi käsitellä. Nämä näkemykset kannatta kerätä, jotta niitä voidaan käyttää mahdollista ratkaisua tai ratkaisutapaa etsittäessä, tai kokonaan uusia ratkaisumalleja kehitettäessä.

### 3.4.2. Ristiriidan käsittelyn analyysikriteerit

Analyysi on tehty seuraavien kriteerien avulla <sup>15</sup>:

#### 1. Osallistujat

Ovatko kaikki järjestäytyneet ja järjestäytymättömät ristiriidan osapuolet päässeet osallistumaan ristiriidan käsittelyyn ja jos osallistuminen on rajoitettu vain tiettyihin ryhmiin, niin miten rajaukset on tehty ja perusteltu? Ovatko jotkut ryhmät kieltäytyneet osallistumasta ja onko kieltäytymisen syynä ollut tehokkaampien vaikutusmahdollisuuksien olemassaolo tai osallistumisen mahdollistavien resurssien puute?

#### 2. Menettelytavat

Millaisia osallistumismenetelmiä on käytetty ja millaisia tavoitteita käytetyillä menetelmillä voidaan saavuttaa? Miten ristiriitoja on käsitelty, onko erimielisyydet pyritty järjestelmällisesti kartoittamaan ja käsittelemään?

#### 3. Eri tahojen näkemykset

Ovatko eri eturyhmät päässeet vaikuttamaan suunnittelutehtävien määrittelyyn ja rajaukseen? Onko eri etutahojen näkemykset otettu huomioon suunnittelussa ja ristiriitojen käsittelyssä? Miten nämä kannanotot tulevat esille suunnitteluaineistossa ja miten ne on huomioitu päätöksenteossa ja päätösten perusteluissa?

#### 4. Suunnitteluinformaatio

Millaista tietoa suunnittelussa on käytetty hyväksi? Onko tieto ollut kaikkien saatavilla, selkeää ja helppoa ymmärtää, luotettavaa ja yhteisesti hyväksyttyä? Onko tietolähteet tuotu esille niin, että ne ovat myös muiden tarkistettavissa? Millaisia eri vaihtoehtoja suunnittelussa on muodostettu ja miten niitä on vertailtu?

#### 5. Päätöksentekoprosessi

Miten osallistuminen on kytketty suunnittelu- ja päätöksentekoprosessiin. Tehdäänkö ennen osallistumista sen merkitystä kaventavia päätöksiä, entä sen jälkeen? Miten osallistumisen tulokset vaikuttavat lopullisessa päätöksenteossa?

---

(15) Kriteerit perustuvat seuraaviin lähteisiin: Mernitz (1980, 133), Talbot (1983, 95), Bacow ja Wheeler (1984, 28), McCarthy (1984, 14-15), Bingham (1986, 93), Amy (1987, 182 ja 185), MacDonnell (1988, 7), Marks ja Susskind (1988, 118), Wondolleck (1988, 234), Sadler (1993, 377 ja 381), Diskurssi Oy (1994) Paldanius (1994, 5-10).

## 4. LOHENKALASTUKSEN JÄRJESTÄMISTÄ KOSKEVAN RISTIRIIDAN ANALYYSI

### 4.1. LOHENKALASTUS ON KOHDANNUT MONIA MUUTOKSIA

Vuosisadan vaihteessa Itämereen laski noin 70 lohijokea, näistä enää seitsemän on merkittäviä lohen lisääntymisen kannalta. Jokaisessa joessa on ollut oma geneettisesti erilais-  
tunut kantansa, joten suurin osa Itämeren alkuperäisistä lohikannoista on siis tuhoutunut. Suomen alunperin 20 lohijoesta on jäljellä enää Tornion- ja Simojoki (Lohikantojen ...1984, 19).

Merkittävin yksittäinen lohikantoja tuhonnut tekijä on ollut lohien kutujokien valjastaminen energiantuotantoon. Lisäksi uittoperkaukset, vesistöjen ruoppaukset ja säännöstely ovat tuhonneet lohien kutualueita. Myös vesien pilaantuminen esimerkiksi Kymi- ja Kokemäenjoissa on ollut lohikantojen taantumisen syynä (Uhanalaisten eläinten ... 1985, 157).

1960-luvulta lähtien lohikantoja ja samalla kalastuksen edellytyksiä on yritetty parantaa istutuksilla. Suurin osa istutuksista on ollut vesioikeuden voimayhtiöille määräämiä velvoiteistutuksia. Suuret istutusmäärät ovat mahdollistaneet tehokkaan kalastuksen jatkumisen ja kehittymisen mutta toisaalta istutukset ovat välillisesti lisänneet myös uhanalaisten luonnonkantojen kalastusta ja vähentäneet siten luonnossa lisääntyvien kalojen määrää (Koljonen ja Vickholm 1986, 16). Tällä hetkellä vielä luontaisesti lisääntyvien lohikantojen merkittävimpänä uhkatekijänä on liiallinen kalastus. Liiallisen kalastuksen seurauksena jokiin ei pääse kutemaan tarpeeksi emokaloja. (Uhanalaisten eläinten...1985, 158).

Simo- ja Tornionjokien alkuperäiset lohikannat onkin jouduttu julistamaan uhanalaisiksi. Uhanalaisuusluokituksen mukaan luonnonvarainen lohi on määritelty erittäin uhanalaiseksi ja suojelutoimiksi on ehdotettu kudulle nousun ja perinnöllisen puhtauden turvaamista (Uhanalaisten eläinten... 1985, 47).

Runsaat istutukset ja uudet materiaalit, lähinnä tekokuitujen käyttö verkoissa ja uusissa isoissa kelluvaperäisissä rysissä ovat mahdollistaneet kalastuksen tehostamisen. Lisäksi kalastuselinkeinon harjoittamiseen on ollut mahdollista saada taloudellista tukea lähinnä aluepoliittisin ja elinkeinopoliittisin perustein. Tukimuotojen käyttöä ei kuitenkaan ole koordinoitu mitenkään, eikä se ole ollut täysin kalatalousviranomaisten ohjattavissa (Lohenkalastuksen...1988, 2-5). Seurauksena on ollut lohenkalastuskapasiteetin hallitsematon kasvu, joka on ilmennyt kasvaneena kalastuspaineena varsinkin kalastuskiintiöiden tultua käyttöön.

Uudeksi uhkatekijäksi on tullut myös lohenpoikasten suuri kuolevuus alkio- ja ruskuaispussivaiheessa. Mahdollisesti kuolevuuden syynä on emokaloihin kertyvät rasvaliukoiset ympäristömyrkyt. Ne saattavat jopa vaarantaa Itämeren luonnonlohikantojen säilymistä (Hoikka ym. 1993, 65). Täyttä varmuutta tästä M 74 nimellä tunnetusta ilmiöstä ei kuitenkaan ole.

Lohien kutujokien patoamisesta ja siitä aiheutuneiden menetysten korvaamisesta jokivar-  
sien ja jokisuiden asukkaille kiisteltiin useita vuosikymmeniä (esim. Järvikoski ja Kylämäki 1981). Menetysten korvaamiseksi määrättyjen velvoiteistutusten ja muun lohenistutusten ja tehokkaampien pyyntimenetelmien myötä lohta alettiin kalastaa yhä enemmän avomereltä. Velvoiteistutuksista koituva saaliin kasvu ei kohdistunutkaan jokisuiden ja

rannikon kalastajien eduksi niin kuin odotettiin ja erimielisyydet saaliin jaosta eri kalastajaryhmien välillä alkoivat. Lohen uhanalaisuus ja suojelutarve sekä virkistys- ja matkailukalastuksen merkityksen kasvu ovat tuoneet kiistaan mukaan uudet eturyhmät.

## 4.2. LOHESTA KIISTELLÄN MONELLA ERI TASOLLA

Maantieteellisesti ristiriita voidaan rajata selkeästi Itämerelle, joka on siihen laskevissa joissa kutevien lohien luonnollinen esiintymisalue. Kansainvälisellä tasolla ristiriita ilmenee Itämeren maiden erimielisyyksinä eri maiden kiintiöiden suuruudesta sekä lohien suojelun vaatimista toimenpiteistä. Maiden välisten saaliskiintiöiden kokoa koskevien erimielisyyksien lisäksi kiista korostuu alueellisesti Itämeren päältäan, Selkämeren, Merenkurkun, Perämeren ja lohien lisääntymisjokien välillä. Kiistan alueellinen painottuminen johtuu pääasiassa kalastuksen ajallisesta jakautumisesta ja eri pyyntimuotojen käytöstä.

Kyselykaavakkeiden vastauksissa tuotiin esille myös kiistan aluepoliittinen ja puoluepoliittinen taso. Lohenkalastuskapasiteetin nopea kasvu on ollut osaltaan seurausta aluepoliittisesta tuesta rannikkoseutujen asukkailla. Puoluepoliittisella tasolla kiistan osapuolina on mainittu keskustapuolue ja ruotsalainen kansanpuolue. Maa- ja metsätalousministeriön kalatalousviranomaisten sitoutumista keskustapuolueeseen on pidetty myös selvänä ja sen on nähty johtavan yksityisvesien omistajien etujen korostumiseen.

*"Kiista nimenomaan (alue)poliittinen saaliinjakokysymys. Ei noudata selkeästi puolue-rajajoja lukuunottamatta RKP:ta, joka tukee Pohjanmaan rannikon kalastajia."* (Vastaaaja 8)

*"Osittain, erityisesti aluepoliittinen. Ilmenee erityisesti yksityisten / valtion vesien erilaisena säätelynä. Kepu:n sisäistä kiistelyä."* (Vastaaaja 6)

*"Hallintoviranomaisten puoluesidonnaisuus."* (Vastaaaja 2)

Ristiriitaiset käsitykset lohienkalastuksen järjestämisestä käyvät ilmi varsinkin virallisista lohienkalastuksen järjestämisestä koskevista suunnitteludokumenteista; lähinnä maa- ja metsätalousministeriön työryhmämuistioista ja niistä annetuista lausunnoista.

Tiedotusvälineissä lohienkalastusta koskevaa ristiriitaa on käsitelty yleisesti ottaen laajasti ja aihe on saanut paljon huomiota osakseen. Lehtikirjoituksia pidettiin kuitenkin kapea-alaisina ja yleensä vain jonkin eturyhmän näkemyksiä esittelevinä. Kattavan kokonaiskuvan muodostaminen uutisoinnin perusteella on siis vaikeaa<sup>16</sup>. Ainoastaan kaksi vastaajaa oli tyytyväisiä aiheen käsittelyn laajuuteen ja sisältöön.

*"... tutkijat esiintyvät julkisuudessa puolueettomina asiantuntijoina lähestyen problematiikkaa hyvin yksipuolisesti edustaen pääasiassa vain biologisia lähtökohtia... ammattikalastuksen lähtökohtia ei ole kokonaisvaltaisesti hahmoteltu, kalastajat esiintyvät tiedotusvälineissä ruikuttajan roolissa silloin kun ammatinharjoittaminen on estetty."* (Vastaaaja 11)

*"... käsittelyn tasapuolisuudessa toivomisen varaa, asiallisuus on ollut suorastaan harvinaista, kattavuus heikkoa varsinkin uutiskohtaisesti arvioituna. Koko lohisopan aikana kaikki keskeiset näkökannat on tuotu jossain vaiheessa esille."* (Vastaaaja 8)

(16) Rannikon (1994, 24) mukaan tiedotusvälineiden yleensä pinnallisen uutisoinnin perusteella on vaikeaa muodostaa käsitystä niistä rakenteellisista ja asenteellisista tekijöistä, joista ympäristöristiriidat kumpuavat.

*" Eri mielipiteitä (kiihkomielisiä) ollut paljonkin esillä. Intressiristiriitoja viilleästi pohdiskelevia hyvin vähän." (Vastaaaja 4)*

*"... kohdistunut paljon eri kalastajaryhmien ongelmiin, luonnonkantojen merkitys jäänyt osin liian vähälle huomiolle." (Vastaaaja 6)*

#### 4.3. KIISTAN OSAPUOLINA KALASTAJIA, ETUJÄRJESTÖJÄ, VIRANOMAISIA, LUONNONSUOJELIJOITA JA TUTKIJOITA

Kansainvälisesti kiistan osapuolet jakaantuvat lohen lisääntymis- ja istuttajamaihin ja toisaalta kalastajamaihin, joiden alueella lohi ei lisääntynyt. Edellisiä ovat Suomi ja Ruotsi sekä jonkin verran lohia istuttava Latvia. Jälkimmäisiä ovat Itämeren piirin EY:n jäsenet sekä Puola, Viro, Liettua ja Venäjä, joilla on kuitenkin oma lohenkalastuskiintiö. Tosin Ruotsi on ottanut viime aikoina voimakkaasti kantaa lohen suojelun puolesta.

Kyselyyn vastanneet näkivät kansallisella tasolla kiistan pääosapuoliksi lähinnä eri kalastajaryhmät pyyntitavan ja pyyntialueen perusteella, näiden ryhmien etujärjestöt ja kalastusasioista vastaavat hallintoviranomaiset. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, virkistyskalastajat ja luonnonlohen suojelua ajavat ryhmät nähtiin yleisesti sivuosapuolina, jokialueiden kalastusmatkailuyrittäjät, kunnat ja poliittiset puolueet asiasta kiinnostuneina. Yksittäisiä henkilöitä on kuitenkin vaikea yksiselitteisesti jakaa eri ryhmiin, sillä monet kalastavat usealla eri menetelmällä ja erilaisten kalastusoikeuksien perusteella. Toimivatpa jotkut avomerikalastajat vielä kalastusmatkailuyrittäjinäkin.

##### **Avomerikalastajat**

Selkeästi oman eturyhmän muodostavat avomerellä lohta pääasiassa ajoverkoilla kalastavat ammattikalastajat. Avomerikalastusta on harjoittanut runsas sata rekisteröityä alusta vuosittain (Lohityöryhmän muistio 1991, 4). Ryhmän tärkeimpänä tavoitteena on riittävän saalisuuden turvaaminen ja ammatinharjoittamisen mahdollisuuksien säilyttäminen ja edistäminen. Avomerikalastajien etujärjestö on Suomen ammattikalastajaliitto (SAKL). Myös Kalatalouden keskusliiton jäsenjärjestöissä on avomerikalastajia jäsenenä.

Merkittävimpinä ongelmina avomerikalastajat näkevät kalastuksen säätelyn ennakoimattomuuden, lyhytjänteisyyden ja kiintiöiden täyttymisestä johtuvat pitkät tauot kalastuksessa. Kalastuksen estyttyä kiintiöiden täyttymisen takia kalastajille on maksettu korvauksia menetetyistä tuloista. Kuitenkaan kaikki kalastajat eivät näe korvauksien varassa elämistä mielekkäänä (Lammi 1993, 91). Avomerikalastajat ovat tiedostaneet myös liian suuren kapasiteetin olemassaolon ja ovat esittäneet toimia kalastuskapasiteetin vähentämiseksi. Avomerikalastajien asema on ollut suhteellisen vahva ja he ovat olleet valmiita radikaaleihin toimenpiteisiin (esim. Rauman sataman sulku-uhka syksyllä 1993).

##### **Rysäkalastajat**

Toinen selkeä eturyhmä on rannikolla pääasiassa rysillä lohta kalastavat kalastajat. He jakautuvat tosin ainakin kahteen ryhmään kalastusoikeuden perusteella. Toiset kalastavat valtion ns. regalepaikoilla, joita valtio vuokraa ammattikalastajille. Toiset taas kalastavat omistamillaan tai vuokraamallaan yksityisvesillä. Rysäkalastajat jakautuvat eri eturyhmiin myös maantieteellisen sijainnin perusteella.

Eri rannikkokalastajaryhmien välejä on hiertänyt erityisesti rysäkalastuksen säätelyn kohdentuminen eri tavalla eri ryhmiin, myös kalastusrajoitusten ennakoimattomuuden on nähty haittaavan ammatin harjoittamista (Lammi 1993, 87-88). Kyselyyn vastanneet pitivät yleisesti yksityisvesien omistajien asemaa vahvana kiistassa.

*"Kalavesien omistajat / kalastusoikeuden haltijat vahvimpia." (Vastaja 4)*

*"Poliittisesti ehkä rannikkokalastajat vahvimpia, vahvoja myös avomerikalastajat, heikoimpia jokikalastajat." (Vastaja 8)*

*"... heikoimmalle näyttää jäävän Perämeren perinteinen valtion vuokrapaikoilla kalastava rannikkokalastaja, samoin koko Perämeren väestö. He taistelivat riittävät kompensoitiot, mutta eivät saa takaisin menettämäänsä saalista." (Vastaja 1)*

Rysäkalastusta harjoitetaan vain kaksi- kolme kuukautta vuodessa, joten se muodostaa vain yhden osan kalastajien toimeentulosta. Myös rysäkalastajat ovat olleet valmiita radikaaleihin toimenpiteisiin etujensa ajamiseksi. Selkämeren kalastajat rikkoivat systemaattisesti rysäkalastuksen aikarajoituksia keväällä 1991. Näiden ryhmien etuja ajaa pääasiassa eri alueiden kalastajaseurat sekä Kalatalouden keskusliitto.

### **Osa-aikakalastajat**

Omana eturyhmänään voidaan nähdä myös lohta osa-aikaisesti, mutta kuitenkin ammatillisesti kalastavat kalastajat. Heidän etuja ajaa Avomerikalastajat ry, Raumanmeren kalastajat ry ja Uparon kotitarve- ja osa-aikakalastajat ry. Avomerikalastajat ry on vastustanut voimakkaasti lähes kaikkia varsinkin avomerelle kohdistettuja lohenkalastuksen rajoittamissuunnitelmia. Lisäksi se on ainoa intressiryhmä, joka on asettanut luonnonlohikantojen suojelun kyseenalaiseksi.

### **Jokikalastajat**

Neljännän eturyhmän muodostavat jokialueiden kalastajat ja kalastusoikeuden haltijat. Jokikalastus on pääasiassa kotitarve- ja virkistyskalastusta ja kalastusmatkailulla voisi olla merkittäviä taloudellisia mahdollisuuksia jokivarsilla, jos jokiin pääsisi nousemaan tarpeeksi kaloja. Myös jokivarsien kunnat ja virkistyskalastajien etujärjestöt ovat kiinnostuneita kalastusmatkailun edistämisestä. Jokivarsien etujen puolestapuhujana on julkisuudessa esiintynyt ainakin Tornion- Muonionjokiseura ry.

*"Niillä ryhmillä etulyöntiasema, jotka pääsevät ensiksi kalastamaan lohta sen elinkierronssa ... heikointa on olla elinkierron päätepiisteessä (=joki)." (Vastaja 8)*

### **Virkistyskalastajat**

Virkistyskalastuksen asema kiistassa on ollut heikko, mutta sen merkitys on koko ajan kasvamassa, osaltaan tähän vaikuttaa virkistyskalastajien suuri määrä ja toisaalta kalastuksen ympärillä liikkuvat merkittävät rahamäärät. Kyselyyn vastanneiden mukaan virkistyskalastajat voisivat lisätä vielä vaikutusmahdollisuuksiaan tiiviimmällä yhteistyöllä alan eri järjestöjen kesken sekä yhteistyöllä lohen suojelua aktiivisesti ajavien tahojen kanssa. Virkistyskalastuksen etua ajavat Suomen kalamiesten keskusliitto, Suomen metsästäjä- ja kalastajaliitto sekä Suomen urheilukalastajain liitto.

### **Suojelijat**

Oman eturyhmänsä muodostavat lisäksi lohen suojelua ajavat ryhmät. Tiedotusvälineissä lohen suojelun puolesta kantaa ovat ottaneet ainakin Suomen luonnonsuojeluliitto ja Greenpeace. Tähän asti pelkästään suojelua ajaneet ryhmät ovat olleet aika heikoilla kiistassa, mutta niiden merkitys voi hyvin kasvaa lohen lisääntymistä uhkaavan M 74 -ilmiön myötä. Lohen suojelulla on varmasti myös poliittista arvoa, sillä luonnonlohikantojen häviämiseen johtavia toimia voi olla hyvin vaikeaa perustella poliittisella areenalla.

*" Naturskyddsorganisationerna har en stor indirekt betydelse. Ingen politiker vill profiera sig som naturskyddsfientlig." (Vastaja 7)*

*"Luonnonkantojen kalastusta vähentämään pyrkivät tahot riippuvaisia siitä, miten tärkeäksi luonnonkantojen suojele koetaan puolueissa... tutkimus kuitenkin tukee suojele näkemystä, mikä vaikuttaa puolueisiin." (Vastaaaja 8)*

#### **Viranomaiset ja tutkimus**

Viranomaisista kiistan osapuoliksi on katsottu maa- ja metsätalousministeriön kala- ja riistaosasto. Maa- ja metsätalousministeriön alainen riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos ja sen tutkijat ovat myös osallisia ristiriidassa. Heistä jotkut ovat ottaneet kantaa yksityishenkilöinä myös lohen suojele puolesta (esim. Kuikka 1993, Koljonen 1986). Ministeriön ja tutkijoiden asema on nähty hyvin vahvana kiistassa.

*"Virkamiesten ja valmistelevien tutkijoiden rooli ollut merkitsevä, asianosaisten (kalastajien) vaikutusmahdollisuudet olleet liian pienet." (Vastaaaja 11)*

## **4.4. RISTIRIIDAN SYYT**

### **4.4.1. Vastakkaiset edut**

Merkittävin ristiriidan syy oli kyselyyn vastanneiden mukaan kalastuksen säätelystä aiheutuva etujen menetys ja menetysten jakaantuminen eri intressitahojen kesken. Erimielisyyttä on lähinnä suojele vaatimista toimenpiteistä ja niiden riittävydestä, sekä saalisikiintiöiden jakoperusteista ja koosta.

*"Intressiristiriidat päällimmäisenä. Osin suomalainen kansanluonne, jonka on vaikea ottaa huomioon toista. Lainsäädännön tuoma eriarvoisuus." (Vastaaaja 4)*

*"Lohisaaliin jakamistavoitteista ollaan erimieltä, riippuu missä asut ja mikä osatavoite ajaa etuasi. Kaikki ymmärtävät suojele tavoitteen kunhan se ei ole itseltä pois." (Vastaaaja 11)*

Kansainvälisellä tasolla istuttajavaltiot eivät ole tyytyväisiä osuuteensa kokonaisikiintiöistä ja vaativat istutusmäärien huomioimista pyyntikiintiöistä päätettäessä, toisaalta muut eivät ole valmiita luopumaan omasta tämänhetkisestä saalisosuudesta, vaikka lohi ei lisäännä niiden alueella, eivätkä ne osallistu istutusten kustannuksiin (Aro 1993, 18-19).

Kansallisella tasolla kiista etujen jakautumisesta tai menettämisestä ilmenee useampina erillisinä kysymyksinä, jotka koskevat kalastuksen rajoittamisen tapoja. Periaatteessa kalastusta voidaan rajoittaa pyydysten teknisten ominaisuuksien perusteella, pyydysten määrän perusteella, kalastusajan ja alueen avulla, saaliin kiintiöinnillä ja kalastajien määrää säätelemällä.

Pyydysten tekniset, määrälliset ja kalastusaikoja koskeva säätely on ollut tärkein säätelyn muoto. Itämeren kalastuskomission rajoituksia on pidetty kuitenkin lähinnä silmänlumee-na. Kalastusta on rajoitettu aikana, jolloin sitä ei muutenkaan juuri harjoitettaisi ja pyydysten enimmäismäärät ovat niin suuria, että niillä ei ole merkitystä (Toivonen 1981, 297; Lohikantojen...1984, 100).

Siimakalastuksen aikarajoituksella on kuitenkin pystytty kohdentamaan kalastusta kooltaan suurempiin lohiin. Samasta syystä on esitetty myös ajoverkkojen silmäkoon suurentamista (esim. Luonnonvaraisten...1989, 20, Tuikkala 1993, 10-14). Tätä ei kuitenkaan ole toteutettu todennäköisesti suurten kustannusten aiheuttaman vastustuksen takia. Se olisi myös avomeripyynnin ja näin myös Itämeren eteläisten maiden edun vastaista.

Rysäpaikkojen vähentäminen ei ole tuottanut tulosta, sillä samanaikaisesti valtion vuokraamien paikkojen vähentämisen kanssa on pyyntiponnistus kasvanut yksityisillä ja kylänvesillä (Lohityöryhmän muistio 1991, 3). Rysäkalastuksen ajallinen porrastus vaikutti jonkin verran Simojoen poikastuotantoa lisäävästi mutta Tornionjoessa poikastuotannon väheneminen korkeintaan pysähtyi (Kuikka 1993). Keväällä 1994 otettiin rysäkalastuksen ajallinen porrastus uudelleen käyttöön mutta sen vaikutuksesta ei ole vielä tietoja.

Toisaaltaan kalastajat ovat kokeneet rajoitukset epäoikeudenmukaisiksi, esimerkiksi rysäkalastuksen porrastettu aikarajoitus vaikutti kalansaaliin maantieteelliseen jakautumiseen tavalla, jota ei pidetty tasapuolisena. Myös rajoitusten kohdentuminen eri tavalla yleisillä vesillä ja yksityisillä vesillä on herättänyt tyytymättömyyttä.

Rannikkokalastuksen rajoittamisen perusteluna on sen voimakas kohdentuminen luonnonlohikantoihin, saaliista noin 20 - 40 % on luonnonlohta ja luonnonlohen osuus vain kasvaa lähempänä jokisuuta ja itse joissa se on jo lähes 100 % (Merilohityöryhmän muistio 1993, 35). Toisaalta rannikkokalastuksen pyyntikustannukset ovat avomerikalastusta matalammat ja pyynti kohdistuu pääasiassa kasvupotentiaalinsa jo käyttäneisiin kaloihin eli se on taloudellisesti tehokkaampaa. Rannikkokalastajat varsinkin Perämerellä korostavat myös sitä, että voimayhtiöille määrätty velvoiteistutus, jotka mahdollistavat nykyisen tehokkaan pyynnin, on tarkoitettu korvauksiksi entisten lohijokien ja niiden suualueiden kalastajille. Tehokkaan avomeripyynnin ja Selkämeren rannikkopyynnin takia Perämeren lohisaaliit eivät ole kuitenkaan kasvaneet istutusten edellyttämälle tasolle (Tuikkala 1987, 372-373).

Jokivarsien edustajien näkökulmasta avomeri- ja rannikkokalastuksen rajoittamisen lisäksi tulisi myös jokisuiden pyyntiä rajoittaa, jotta kalaa nousisi tarpeeksi jokiin. Lohien suojelun lisäksi tällä olisi suurta merkitystä jokivarsien kalastusmatkailun kehittämiseksi. Kalastuslupien, palveluiden ja kerrannaisvaikutusten kautta kalastusmatkailun taloudellinen merkitys voisi kehittyä todella merkittäväksi.

Lohenkalastuksen sääntelyn uusi muoto on saaliin kiintiöinti. Lohikantojen koon perusteella on määritelty se kalamäärä, joka voidaan vuosittain kalastaa vaarantamatta kantojen luonnonvaraista lisääntymistä. Näin määritelty kalastettava kalamäärä on sitten jaettu eri Itämeren kalastajavaltioiden kesken, perustuen niiden aikaisempaan saalishistoriaan. Lohen kohdalla kiintiöinti on ollut voimassa vuosina 1991 - 1993. Vuonna 1994 Suomi sanoutui irti sille määritellystä kiintiöstä.

Kiintiöt ovat osoittautuneet kuitenkin ongelmalliseksi tavaksi säädellä kalastusta. Ensinnäkin kiintiön koon suhde kalastajamäärään on saanut aikaan kasvavan kalastuspaineen alkuvuodesta ja keväällä, kun kaikki pyrkivät saamaan mahdollisimman suuren osuuden kiintiöstä ennen sen täyttymistä. Tämä ilmiö on varmistanut kiintiön täyttymisen jo keväällä esimerkiksi vuonna 1994. Samalla lohen runsaan tarjonnan takia sen hinta on romahtanut keväällä ja näin kalastajien saama hyöty saaliista pienentynyt (esim. Lohikiintiö täytyy...1993, Merilohityöryhmän muistio 1993, 31). Toisaalta suojelun kohteena olevat luonnonkannat ovat nousseet kutujokiinsa ennen syksyä ja merestä tämän jälkeen tavattavat lohet ovat pääasiassa sinne istutettuja ns. terminaalilohia, jotka eivät suojelua tarvitse, koska eivät voi lisääntyä luonnonmukaisesti.

Toinen ongelma on ollut kiintiöiden täyttymisen seuranta. Suomessa ei ole ollut tehokasta reaaliaikaista seurantamenetelmää, jonka takia kiintiön täyttymistä ei ole voitu seurata tehokkaasti. Tämä on johtanut kiintiöiden runsaasiin ylityksiin ja toisaalta kalastajien vastahakoisuuteen saaliinsa ilmoittamisesta, sillä jokainen ilmoitettu kala on pois kalastettavasta kiintiöstä. Toisaalta epätarkka kiintiön seuranta on aiheuttanut erimielisyyttä siitä, koska kalastus tulisi lopettaa. Viranomaiset ovat odottaneet kiintiön täyttymistä "varman päälle" joka on johtanut kiintiöiden tuntuviin ylityksiin ja suojelua ajavien ryhmien ja muiden Itämeren kalastusvaltioiden arvosteluun (esim. Lohikiintiö täytyy...1993, Greenpeace vaatii...1993). Vuonna 1994 kalansaaliin ilmoitusvelvollisuus tuli viikottaiseksi,

mutta uuden järjestelmän toimivuudesta ei ollut tutkimusta tehtäessä vielä tietoa. Osa kalastajista on kuitenkin boikotoinut sitä lähettämällä ilmoituslomakkeita tyhjinä takaisin Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitokselle.

Kiintiöiden täytyttyä ja kalastuksen estyttyä ovat kalastajat joutuneet turvautumaan korvauksiin ja avustuksiin toimeentulonsa turvaamiseksi ja näiden maksuperusteet ja suoritusajat ovat olleet myös yhtenä kiistan aiheena. Kiintiöiden täyttymistä seurannut kalastuskielto on kohdistunut lohen avomerikalastajiin, koska rysäkalastusta ei harjoiteta enää syksyllä.

Ratkaisuksi kiintiöinnin aiheuttamiin ongelmiin on tarjottu henkilökohtaisia siirrettäviä kiintiöitä (Individual Transferable Quota, ITQ), jossa ammattikalastaja saa kalastaa hänelle etukäteen myönnetyn määrän lohta. Tämä kiintiö olisi myös myytävissä toiselle kalastajalle (Lohityöryhmän muistio 1991, Merilohityöryhmän muistio 1993, 32). Järjestelmää on pidetty hankalana ja sen on nähty kaventavan vesialueiden omistajien oikeuksia, joten hallintoviranomaiset eivät ole kannattaneet sen käyttöönottoa ainakaan toistaiseksi (Merilohityöryhmän muistio 1993, 33). Asiaa uudelleen käsittelemään on kuitenkin asetettu työryhmä, jonka esitys valmistuu 1994 syksyllä.

Yhtenä mahdollisena keinona lohenkalastuksen järjestämisessä on nähty myös kalastajien määrän rajoittaminen. Pelkät kalastusrajoitukset kohdistuvat kaikkiin kalastajiin heikentäen näin kalastuksen yleistä kannattavuutta, kalastajien määrän rajoittaminen mahdollistaisi kokonaiskapasiteetin tehokkaan rajoittamisen, mutta ei vaikuttaisi heikentävästi kannattavuuteen. Lohenkalastajien määrän rajoittamista ja ammattikalastuksen luvanvaraistamista ehdotettiin ensimmäisen kerran lohikantojen säätelytoimikunnan mietinnössä 1984 (Lohikantojen... 1984, 8).

Vuonna 1994 voimaan tullessa kalastuslain 6§ muutoksessa ammattikalastaja määriteltiin tarkemmin ja asetuksessa säädetyt pyydykset sallittiin ainoastaan ammattikalastajien käyttöön. Tämä lakimuutos ei tehnyt vielä ammattikalastuksesta luvanvaraista mutta se voidaan nähdä ensimmäisenä askeleena siihen suuntaan. Uusi laki rajoittaa ainakin jonkin verran sivutoimista tai "ammattimaista" kotitarvekalastusta, mutta lohenkalastuksen kokonaiskapasiteettiin sillä ei ole mainittavaa vaikutusta. Eri tavoin ammattikalastuksen ja varsinkin lohen ammattimaisen kalastuksen luvanvaraistamista on pohdittu ja esitetty useissa työryhmämuistioissa (MMM 1984:4, 1984:24, 1985:7, 1988:2, 1988:17, 1989:7, 1989:15). Ammattikalastuksen luvanvaraistamista puoltavat esimerkiksi Suomen Ammattikalastajaliitto ja Kalatalouden keskusliitto, selkeimmin sitä vastustaa Avomerikalastajat ry. Yksi asiaan liittyvä erimielisyyden aihe on myös yksityisten vesialueiden omistajien asema.

Vuonna 1994 kalastusta rajoitettiin keväällä neljällä viikon pituisella rauhoitusajalla ja rysäkalastuksen aikarajoituksin. Näiden toimien vaikutuksista ei vielä voida tehdä johtopäätöksiä, mutta nekin ovat herättäneet kalastajien taholta vastustusta ja niitä on rikottu avoimesti (Mikko Pesälä ei usko...1994). Toisaalta myös lohen suojelua ajavat ryhmät ovat arvostelleet kalatalousviranomaisia kansainvälisistä kiintiöistä irtisanoutumisesta (Suomesta Itämeren... 1994).

#### 4.4.2. Erilaiset arvot

Kyselyyn vastanneet eivät pitäneet erilaisia arvoja kovinkaan merkittävinä syinä ristiriitaan, joskin niidenkin olemassaolon toiset myönsivät.

*"Jonkin verran arvoriitoja, mutta ei läheskään niin paljon kuin muita tekijöitä."* (Vastaja 8)

Lohenkalastuksen järjestämiseen liittyvistä ristiriidan aiheista selkeimmin arvoihin liittyvä kysymys on luonnonvaraisten lohikantojen suojelu. Luonnonvaraisten lohikantojen suojelua ei kuitenkaan kukaan ainakaan avoimesti ilmoita vastustavansa<sup>17</sup> ja tämä tavoite

on hyväksytty myös kansainvälisen ja kansallisen kalastuksen säätelyn tavoitteeksi, joten suojelun ei pitäisi olla perustavaa laatua oleva este kiistan sovittelulle. Tavoite on kuitenkin asetettu hyvin yleisellä tasolla, jolloin siihen on helppo yhtyä. Konkreettisemmin määritelty suojelutavoite saattaisi saada vastustajia, mutta todennäköisesti mahdollisesti menetettävien etujen vuoksi kuin varsinaisen tavoitteen takia.

Selkeimmin lohikantojen suojelua ovat ajaneet Suomen luonnonsuojeluliitto ja Greenpeace. Niiden tavoitteena on pelkäämistään vielä olemassa olevien lohikantojen suojelu ja lisääntymisen turvaaminen (Suojele luonnonlohta! 1994). Keinoina tähän tavoitteeseen pääsemiseksi on esitetty kalastusrajoituksia, uhan-alaisten kantojen vahvistamista istutuksin ja lisääntymisalueiden kunnostusta ja veden laadun seuranta kutuajoissa. Uutena keinona tavoitteeseensa pääsemiseksi Suomen luonnonsuojeluliitto on harkinnut lohien kauppiaan kohdistuvaa boikottia, jolla voitaisiin vaikuttaa lohien kevätpyyntiin, joka kohdistuu paljolti myös luonnonlohikantoihin (Halkka 1994, 8)

Muista kiistan osapuolista selkeimmin suojelua tukevat jokivarsien edustajat, virkistyskalastajat ja Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen yksittäiset tutkijat. Jatkuessaan M - 74 ilmiö tulee varmasti aiheuttamaan paljon lisäpainetta lohien suojelulle.

*"... luonnonlohta kaikki haluaisivat suojella, mutta eri ryhmät eivät halua luopua omasta kalastuksestaan."* (Vastaaaja 10)

*"Jokainen sanoo, että kyllä saa suojella kunhan se ei heikennä minun mahdollisuuksiani kalastaa."* (Vastaaaja 4)

Toinen arvoihin liittyvä kiistanaihe on kalastusoikeus. Jotkut osapuolet näkevät oikeuden ja mahdollisuuden kalastaa omistamiltaan vesialueilta lohta ilman rajoituksia hyvin periaatteellisena ja perustuslain yksityisomistusoikeuteen liittyvänä kysymyksenä. Vesienomistajien etuja ajaa selkeimmin Kalatalouden keskusliitto, mutta myös ministeriön kalatalousviranomaisten sitoutuminen yksityisvesien omistajien etuihin on yleisesti tunnustettu. Vesienomistajien vahva asema kiistassa näkyy esimerkiksi siinä, että lohienkalastusta koskevat rajoitukset eivät ole olleet voimassa yksityisillä vesillä.

Mahdollisuus harjoittaa kalastusta ammattina voidaan kokea myös hyvin arvosidonnaisena asiana. Jotkut kalastajat kokevat ammatinsa elämäntapana eivätkä pelkäävät toimeentulon lähteenä. Tutkimuksen aineistosta tämä näkökulma ei kuitenkaan tullut kovin voimakkaana esille.

#### 4.4.3. Poikkeavat käsitykset tosiasioista

Kaikki kyselyyn vastanneet pitivät erilaisia käsityksiä tosiasioista ja osapuolten ristiriitaisia tietoja tai joidenkin osapuolten tiedon puutetta yhtenä oleellisena syynä kiistaan.

*"... eniten tiedon tulkinnasta ja vähiten vääristä tiedoista, mutta ennen kaikkea halusta tulkita tieto omaa etua ajavasti ja sellaisen tiedon kieltämisestä, mikä omaa etua vastaan."* (Vastaaaja 8)

*"Suuri syy kiistaan on, että kalastettava kiintiö on aivan liian pieni... Kiintiön kalamäärä on yksinkertaisesti ja selkeästi laskettu väärin perustein."* (Vastaaaja 11)

---

(17) Tosin Avomerikalastajat ry:n mukaan luonnonvaraisia lohikantoja ei enää ole, joten suojelutoimenpiteet ovat sen takia tarpeettomia (Avomerikalastajat ry. 1989).

*"Viranomainen ei tunnusta tosiasioita. Ammattiviranomaisen tulisi johtaa kalatalouspolitiikkaa. Ei antaa valtaa eikä kuunnella politikoita, puolueita eikä äänekkäitä vähemmistöryhmiä." (Vastaja 1)*

Myös kalastusta ja kalastajia koskevat tiedot ovat puutteellisia. Ei tiedetä tarkkaan edes kalastajien määrää, kalastuksen merkitystä heidän toimeentulolle, eikä yksittäisen kalastajan päätöksentekoon vaikuttavia tekijöitä.

Uusi päätöksentekoon epävarmuutta tuova tekijä on lohenpoikasten salaperäinen tuhoutuminen ruskuaispussivaiheessa eli M 74 -nimellä tunnettu ilmiö. Sen syytä ei tunneta varmuudella ja se saattaa johtaa luonnonvaraisten lohien lisääntymisen loppumiseen ja sukupuuttoon kuolemiseen ilman suojelutoimia (Hoikka ym. 1993, 62).

Kyselyyn vastanneiden mielestä lohta ja sen kalastusta koskevaa tietoa on olemassa yleisesti ottaen tarpeeksi ja se on puolueetonta ja luotettavaa, joskin tiedon pääasiallista tuottajaa RKTL:ta ja/tai sen joitakin tutkijoita jotkut pitivät puolueellisena ja moittivat kalastusta ja kalastajia koskevan tiedon ja tutkimuksen puutetta. Toisaalta tutkimuksista tiedottamiseen ja tiedon levitykseen ei oltu kovin tyytyväisiä. Monien vastaajien mielestä tutkimuksia ja niiden tuloksia tulisi olla paremmin saatavilla, selkeästi tulkittuina ja ymmärrettävässä muodossa.

*"Pääosin on luotettavasti ja runsaasti tietoa, joskin jotkut nuoret tutkijat ovat luvattoman yksisilmäisiä." (Vastaja 5)*

*"Kyllä kai sitä on. Ei kuitenkaan yhteen saatettuna, avattuna ja tulkittuna. Suoria kansalaispuheenvuoroja sopisi mukaan, samaten rohkeita esityksiä tutkijoilta ja virkamiehiltä." (Vastaja 4)*

*"Tietoa on ollut jo 20 vuotta sitten riittävästi. Myös oikeaa. Viime vuosien tavoitteelliset ja asenteelliset" tutkijat ovat tuottaneet myös asenteellisia tuloksia. Niitä on myös panttu." (Vastaja 1)*

#### 4.4.4. Muut syyt

Kyselykaavakkeeseen vastaajien mielestä osana ristiriitaa on myös kanssakäymisen ja tiedonvaihdon puute osapuolten välillä. Vaikka se selvästikään ei ole ristiriidan merkittävimpiä syitä, nähtiin kuitenkin, että hyvät keskusteluvälit ja mahdollisuudet suoraan kanssakäymiseen olisivat tarpeellisia tai jopa edellytys yhteisymmärrykseen pääsemiseksi. Tällaisen kanssakäymisen avulla voitaisiin vähentää myös ennakkoluuloja ja vääriä käsityksiä toisista osapuolista, jotka johtuvat paljolti lohenkalastuksen jakaantumisesta niin laajalle alueelle, että eri pyyntimuotojen ja alueiden kalastajat eivät luonnostaan ole tekemisissä keskenään. Ainoastaan kaksi vastaajaa ei pitänyt kanssakäymisen puuttumista merkittävänä.

*"Tiedonvaihtoa ja kanssakäymistä ei juurikaan haluta, jottei omia käsityksiä asiasta varmasti tarvitsisi muuttaa." (Vastaja 12)*

*"Kanssakäyminen lisäisi informaatiota ja todennäköisesti mahdollistaisi kompromissin syntymisen." (Vastaja 6)*

## 4.5. RISTIRIIDAN KEHITYS JA MAHDOLLISET RATKAISUT

Kiistan peruskuviot eivät ole paljoa vuosien saatossa muuttuneet. Kiistan syyt, osapuolet, käsittelytavat ja foorumit ovat pysyneet suurin piirtein samoina; uusina asioina ovat mukaan tulleet tosin kalastuskiintiöt ja M-74. Osapuolet eivät ole juuri liittoutuneet keskenään saadakseen enemmän vaikutusvaltaa, päinvastoin kyselyyn vastanneiden mielestä kuilu eri osapuolten välillä on vain kasvanut, osapuolet katkeroituneet ja kiistan ratkaisu näkyy olevan tavoittamattomissa.

*"Sisältö ei ole muuttunut juuri yhtään. Erimielisyydet lisääntyneet, kuilu kasvanut ... Viime vuosina poliittiset päätökset asiasta olleet erityisen vaihtelevia ja lyhytjänteisiä."* (Vastaaja 8)

*"Oleellisesti on muuttunut edellytys saada sopua, koska ammattiharjoittajat ovat katkeroituneet, eivätkä hevin usko mahdollisuuksiin päästä järkeviin ratkaisuihin."* (Vastaaja 11)

Kysyttäessä mahdollisia ratkaisuja kiistaan oli vastausten kirjo aika suuri.

*"Mielestäni arvioitu saalis pitäisi jakaa osapuolten kesken neuvotteluissa. Koska kysymys eduista, kompromissi saadaan aikaan tuloneuvotteluissa, johon osallistuvat kalastajaryhmät kalastustavoittain ja alueittain. He jakavat kalastettavan osuuden. Neuvotteleva virkamies johtaa neuvotteluita, kunnes jako on suoritettu."* (Vastaaja 11)

*"Ammattikalastajien henkilökohtaiset kiintiöt, ammattikalastajien määrän vähentäminen."* (Vastaaja 10)

*"Luonnonlohen tuhoutuminen, istutusten lopettaminen, kalastuskapasiteetin poisosto ja kunnan korvaukset ja jokisuupyydysten lunastus."* (Vastaaja 9)

*"Yhteiskunnan (poliitikkojen) päätös selkeästä, konkreettisesta pitkän aikavälin lohipolitiikasta: mihin (konkreettiseen) tavoitteeseen pyritään esim. luonnonlohikantojen, lohen kalastuksen jne. suhteen. Tämä antaa karkeat "sitovat" raamit asialle. Sen jälkeen yksityiskohdista neuvotellaan kunkin tahon kanssa yhdessä/erikseen."* (Vastaaja 8)

*"Kommunikoinnin lisääminen, kansainvälisen säätelyn yhdistäminen kansalliseen, aikajänteen pidentäminen."* (Vastaaja 6)

Menettelytapoina ratkaisuihin pääsemiseksi korostettiin vastauksissa avoimen asiankäsitteilyn merkitystä, eri osapuolten tasavertaista vaikutusmahdollisuutta, kommunikaation lisäämistä osapuolten välillä, osapuolten välisiä neuvotteluja ja "kaupankäyntiä" (vert. työmarkkinaneuvottelut) sekä eri toimintavaihtoehtojen vaikutusten arviointia ennalta.

*"Pelisäännöistä sopiminen, avoin asian käsittely, vastuunjaosta sopiminen, Varsovan komission toiminnan ja päätöksenteon uudistaminen. Neuvotteluissa selkeämpi "kaupankäyminen"; vaihtoehtojen ja niiden vaikutusten esille tuonti."* (Vastaaja 8)

*"Sovittelu,<sup>18</sup> pitkäntähtäimen lohipolitiikka, rahalliset korvaukset."* (Vastaaja 3)

*"neuvottelu, keskusteluiden lisääminen ja päätösten aikajakson pidentäminen."* (Vastaaja 6)

(18) Suomen kalastuslehdessä (1993/6) olleessa artikkelissa tutkimuksen tekijä on käsitellyt sovittelua lohenkalastuksen järjestämisen yhteydessä, joten voi olla että tässä mainittua sovittelua käytetään tarkoittamaan tässä tutkimuksessa ymmärretyllä tavalla.

Nykyiseen päätöksentekotapaan oltiin lähes järjestäin tyytymättömiä, se nähtiin lyhytjänteisenä, yksittäisten politiikkojen etujen tavoitteluna, liian suljettuna ja poliittisesti sitoutuneiden viranomaisten takia yksipuolisena. Nykyisen asian käsittelytavan nähtiin olevan myös yksi kiistan syistä tai sen ainakin nähtiin pitkittävän tai estävän ratkaisuun pääsyä ja pahentavan ongelmia.

*"Päätöksenteko, jossa päätökset tehdään aina viime hetkellä pakon sanelemana ja vuosi kerrallaan useimmiten myös vuosittain erisisältöisenä ja usein ilman että kokonaisvaikutuksiin on paneuduttu (esim. korvaukset) on pahentanut ongelmia."* (Vastaja 11)

*"Liian suljettua, perustelematonta ja lyhytjänteistä."* (Vastaja 6)

*"Ministeriön pitäisi edustaa koko kansaa; ei vain vesien omistajia ja jossain määrin ammattikalastajia... Kepun hallitsema ministeriö kallistuu aina ratkaisuihinsa Kalatalouden keskusliiton puolelle. Tässä on kaiken pahan alku ja juuri."* (Vastaja 4)

## 5. RISTIRIIDAN KÄSITTELYN ANALYYSI

### 5.1. KAIKKI OSAPUOLET EIVÄT OLE PÄÄSSEET OSALLISTUMAAN YHTÄLÄISESTI RISTIRIIDAN KÄSITTELYYN

Osallistuminen ministeriön päätöksenteon valmisteluun on tapahtunut käytännössä työryhmätyöskentelyn puitteissa. Työryhmiin osallistuminen tapahtuu pääasiassa kolmella eri tavalla. Ensinnäkin on työryhmään valitut henkilöt, jotka ovat ministeriön tehtävään kutsumia. Se ketä ministeriö kutsuu tehtävään, riippuu täysin ministeriön harkinnasta, eikä henkilövalintoja perustella missään erikseen. Toiseksi työryhmä voi työnsä aikana pyytää lausuntoja tai kuulla suullisesti eri ryhmien edustajia tai asiantuntijoita. Näiden valinta perustuu puolestaan työryhmän harkintaan ellei sitä ole määrätty työryhmän toimeksiannossa erikseen. Kolmanneksi valmiista työryhmämuistiosta pyydetään lausuntoja eri tahoilta. Siitä keneltä lausuntoja pyydetään, päättää ministeriö.

Työryhmiin osallistuneet on esitetty taulukossa 1 työryhmittäin.

**Taulukko 1. Työryhmiin osallistuminen työryhmittäin.**

| Osallistuja                    | Työryhmämuistio |         |        |         |         |
|--------------------------------|-----------------|---------|--------|---------|---------|
|                                | 1988:2          | 1988:17 | 1989:7 | 1991:11 | 1993:15 |
| MMM                            | 3               | 3       | 1      | 4       | 3       |
| Rktl                           | 1               | 1       | 2      | -       | 1       |
| Sakl                           | 1               | 1       | -      | -       | -       |
| alueelliset kalastajajärjestöt | 2               | 2       | 1      | -       | -       |
| Ahvenenmaan maakuntahallitus   | 1               | 1       | -      | -       | -       |
| Ympäristöministeriö            | -               | -       | 1      | -       | -       |
| alueellinen kalataloushallinto | -               | -       | 2      | 4       | -       |
| yksittäinen kalastaja          | -               | -       | 1      | -       | -       |

Merkillepantavaa on, että työryhmiin ei kutsuttu yhtään edustajaa virkistyskalastusjärjestöistä, lohen suojelua ajavista luonnonsuojelujärjestöistä eikä myöskään jokivarsien edustajia. Avomerikalastajien niin kuin myös rannikkokalastajien edustustakin voidaan pitää heikkona ja alueellisesti sattumanvaraisena. Kaiken kaikkiaan työryhmien kokoonpanossa korostuu eturyhmien ja alueellisen kattavuuden sijasta selvästi biologisten ja hallinnollisten asiantuntijoiden osuus.

Työryhmien kokoonpanoja onkin arvosteltu siitä, että niistä on puuttunut tarpeeksi laaja alueellinen sekä eri intressiryhmien edustus.

*"... epäkohtana voidaan pitää myös sitä, että työryhmässä ei ole ollut kattavaa edustusta koko rannikkoalueelta"* (Satakunnan kalatalouspiiri 1989).

*"Työryhmän kokoonpanosta käy ilmi, että työryhmä on ollut selvästi Pohjois-Suomi-painotteinen. Tästä johtunee, että toimenpide-ehdotusten ilmiselvänä tavoitteena on jokija erityisesti jokisuuedustan saaliiden kasvattaminen avomeri- ja rannikkopyynnin kustannuksella"* (Uudenmaan kalastustoimisto 1989, 4).

"... työryhmän näkemys on täysin väärä. Se johtuu ilmeisesti siitä, että työryhmässä ei ole ollut ainuttakaan avomerikalastajien edustajaa tai henkilöä, joka olisi ymmärtänyt lohen avomerikalastuksesta yhtään mitään" (Avomerikalastajat ry. 1989, 1).

Lausuntojen avulla päätöksenteon valmisteluun on päässyt osallistumaan huomattavasti laajempi joukko eturyhmiä, kuin suoraan työryhmien jäseniksi. Työryhmien kuulemat asiantuntijat ja eturyhmät tai kirjallisia lausuntoja antaneet on luetteloitu taulukossa kaksi.

Luonnonsuojelujärjestöiltä ei kuitenkaan ole kannanottoja pyydetty, eikä niitä ole erikseen kuultu. Lisäksi runsas lausuntojen määrä johtuu suurimmaksi osaksi yhden ainoan työryhmän poikkeuksellisen laajasta eri ryhmien mielipiteiden selvittämisestä. Tämän työryhmän jäsenten tehtävään kuului myös pitää yhteyttä paikallisiin sidosryhmiin ja kalastajaväestöön sekä toimia tiedonvälittäjinä sidosryhmiltä työryhmälle ja päinvastoin. Kahdessa viidestä työryhmästä ei ole lausuntoja pyydetty ollenkaan työryhmän toimiessa.

**Taulukko 2. Työryhmien kuulemat tai lausunnon antaneet tahot.**

| Työryhmämuistio                          |        |         |        |         |         |
|--|--------|---------|--------|---------|---------|
| Lausunnon antaja                         | 1988:2 | 1988:17 | 1989:7 | 1991:11 | 1993:15 |
| Ahvenanmaan maakuntahallitus             |        |         |        | x       |         |
| alueelliset kalastajajärjestöt           |        |         |        | x       |         |
| Avomerikalastajat ry                     |        |         |        | x       |         |
| Kalatalouden keskusliitto                | x      |         |        | x       |         |
| Kiiminkijoen kalastusalueen valtuuskunta | x      |         |        |         |         |
| Lapin kalastuspiiri                      |        | x       |        |         |         |
| Lapin maakuntaliitto                     |        |         |        | x       |         |
| Lapin maatalouskeskus ry                 |        |         |        | x       |         |
| MMM                                      |        | x       |        | x       |         |
| Oikeusministeriö                         |        | x       |        |         |         |
| pyydysteollisuuden edustajat             |        |         |        | x       |         |
| Rkti                                     | x      |         |        | x       |         |
| Suomen ammattikalastajaliitto            |        |         |        | x       |         |
| Suomen kalakauppiasliitto                |        |         |        | x       |         |
| Suomen kalamiesten keskusliitto          |        |         |        | x       |         |
| Suomen metsästäjä ja kalastajaliitto     |        |         |        | x       |         |
| Suomen urheilukalastajain liitto         |        |         |        | x       |         |
| Tornionjoki-Muoniojoki-seura             | x      |         |        |         |         |
| Vesi- ja ympäristöhallitus               | x      |         |        |         |         |
| Yksityinen kalastaja                     | x      |         |        |         |         |

Työryhmämuistioista on pyydetty lausuntoja varsin laajasti eri intressitahoilta mutta kaikki halukkaat eivät kuitenkaan ole saaneet antaa edes lausuntoa. Esimerkiksi Tornio-Muoniojokiseura r.y. jätti valtioneuvoston oikeuskanslerille tutkimuspyynnön, koska Torniojoen alueen edustajilta ei ole pyydetty lausuntoa työryhmämuistiosta 1989:7 (Tornio - Muoniojokiseura ... 1989).

## 5.2. KÄYTETYT MENETTELYTAVAT EIVÄT OLE EDISTÄNEET RISTIRIITOJEN RATKAISUA

Lohenkalastuksen järjestämistä koskevan päätöksenteon valmisteluun ovat eri tahot voineet osallistua siis kolmella eri tavalla: työryhmien jäsenenä, työryhmien kuultavana ja antamalla lausuntoja valmiista mietinnöistä.

Toimiminen työryhmän jäsenenä takaa parhaat mahdollisuudet vaikuttaa työn lopputulokseen. Varsinaiseen päätöksentekoon osallistujat eivät kuitenkaan pääse osallistumaan. Tällainen intensiivinen osallistuminen mahdollistaa periaatteessa osallistujien arvojen huomioimisen, ristiriitojen käsittelyn ja vähentämisen sekä päätöksenteon hyväksyttävyyden lisäämisen. Työryhmien työskentelytavat yhdessä osallistujien rajauksen kanssa estävät kuitenkin mainittujen tavoitteiden saavuttamisen.

Esimerkiksi erimielisyydet toimitasuosituksista on ratkaistu äänestämällä ja enemmistön kanta on tullut kirjatuksi muistioon. Tällaisilla enemmistöpäätöksillä ei pystytä ristiriitoja tehokkaasti sääntelemään vaan äänestyksessä hävinnyt osapuoli tulee todennäköisimmin tekemään voitavansa päätöksen estämiseksi ja se voi johtaa haluttomuuteen tehdä kompromisseja myös muissa asioissa. Näin työryhmissä on pystytty ainoastaan kartoittamaan osallistujien ristiriitaisia käsityksiä, mutta ristiriitoja ei ole pystytty johdonmukaisesti ja tehokkaasti käsittelemään ja ratkaisemaan. Äänestyksen käyttö asettaa myös vaatimukset eri eturyhmien tasapuolisesta osallistumismahdollisuudesta uuteen valoon. Käytännössä kuitenkin ministeriön edustajilla on ollut kaikissa työryhmissä merkittävien asema useiden eturyhmien puuttuessa kokonaan.

Tutkimuksen aineistona olleista työryhmämuistioista ainoastaan yhdessä (MMM 1993:15) oli päästy yksimielisyyteen toimitasuosituksista. Kaikkiin muihin muistioihin oli kirjattu myös eriäviä mielipiteitä, jotka koskivat hyvin oleellisiakin asioita.

Työryhmien kutsusta kuultavaksi tuleminen jää osallistumisena ainoastaan yksipuoliseksi tiedon hankinnaksi. Näillä työryhmien pyytämällä lausunnoilla ja kuulemilla asiantuntijoilla on voinut olla vaikutusta työryhmän työn sisältöön ja laajuuteen, mutta siitä miten ja mitkä asiat on huomioitu vai onko huomioitu mitään on mahdotonta sanoa.

Valmiiden työryhmämuistioiden saaminen ja mahdollisuus esittää niistä mielipiteitä täyttää kaksisuuntaisen tiedonvaihdon kriteerit, mutta on menetelmänä täysin riittämätön ristiriitojen käsittelyyn. Muistion tehnyt työryhmä ei käsittele annettuja lausuntoja eikä tee muutoksia esitykseensä lausuntojen perusteella, vaan lausuntojen käsittely jää viranomaisten tehtäväksi. Lausuntojen merkitystä vähentää lisäksi se, että niitä ei liitetä esimerkiksi työryhmämuistioihin liitteeksi, jolloin ne olisivat muidenkin kuin hallintoviranomaisten nähtävissä. Lausunnot ovat kyllä julkisia asiakirjoja ja kaikkien saatavilla, mutta käytännössä ne jäävät kuitenkin vain viranomaisten luettaviksi.

## 5.3. KAIKKIEN TAHOJEN NÄKEMYKSIÄ EI OLE OTETTU HUOMIOON

Työryhmien tehtävät on asettanut ministeriö ja työryhmillä itsellään ei ole ollut varsinaisesti mahdollisuuksia laajentaa tehtäväänsä, vaikka sen jäsenet olisivat kokeneet tarvetta siihen. Tosin joidenkin työryhmien tehtävät on määritelty hyvin laveasti, joten työryhmä on itse ratkaissut toimeksiannon laajuuden. Maa- ja metsätalousministeriö on asettanut tämän tutkimuksen aineistona oleville työryhmille seuraavat tehtävät:

Työryhmämietintö 1988:2 selvittää lohenkalastuksen säätelytarpeita 1988-89, huomioiden luonnonkantojen säilyttämisen tarve, kansainväliset velvoitteet ja tehdä ehdotukset kalastajien toimeentulon turvaamiseksi.

Työryhmämietintö 1988:17 selvittää istutusvelvoitteiden asianmukaista hyödyntämistä ja tämän vaikutusta kalastajien toimeentulon turvaamiseen.

Työryhmämietintö 1989:7 luonnonvaraisten vaelluskalakantojen selvittäminen ja elvyttäminen: arvioida luonnonvaraisten vaelluskalakantojen hyväksi tehtyjen toimenpiteiden tulokset sekä tehdä kattava ehdotus toimenpiteistä, joilla näiden kantojen lisääntyminen ja geneettinen monimuotoisuus ja puhtaus turvataan.

Työryhmämietintö 1991:11 virkатыönä tehdä ehdotus Suomen Itämeren lohenkalastuksen järjestämisestä.

Työryhmämietintö 1993:15 lohenkalastuksen tarkoituksenmukainen järjestäminen merialueella.

Työryhmien tehtävissä korostuu siis lohikantojen suojeleminen ja lisääminen ja toisaalta ammattikalastajien aseman turvaaminen. Lisäksi toimeksiannot ovat painottaneet kalastuksen järjestämistä merialueilla.

Jokialueiden kalastuksen huomiointi ja matkailukalastuksen kehittäminen on rajattu työryhmien toimeksiantojen ulkopuolelle. Samoin näitä asioita ajavat eturyhmät eivät ole päässeet osallistumaan työryhmätyöskentelyyn työryhmien jäseninä. Näiden eturyhmien mielipiteen esilletulo onkin täysin muistioista annettujen lausuntojen varassa. Muistioiden sisältöön ne eivät kuitenkaan vaikuta ja se miten lausunnot vaikuttavat itse asiaa koskevaan päätöksentekoon jää täysin arvailujen varaan. Myös työryhmämuistioista annetuissa lausunnoissa on arvosteltu annettuja tehtäviä liian kapea-alaisiksi ja tärkeitä seikkoja pois sulkeviksi.

*"Toimeksiannon työryhmälle olisi tullut sisältää myös tarkastelun vaelluskalojen uhanalaiseksi saattaneiden kielteisten toimenpiteiden suuntaan"* (Lapin maatalouskeskus 1989).

*"... Tässä tilanteessa ei ole mielekästä jättää virkistys- ja kotitarvekalastusta kokonaan tarkastelun ulkopuolelle, kun arvioidaan istutusvelvoitteiden asianmukaista hyödyntämistä"* (Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos 1989).

*"Tässäkään toimeksiannossa ei ole nähty aiheelliseksi jökemme huomioimista"* (Tornionjoen ja Muoniojoen kalastusalueet 1989).

## 5.4. KÄYTETTY TIETO ARVOSTELIJOIDEN MIELESTÄ KAPEA-ALAISTA

Työryhmien jäsenten valinnalla ei ole vaikutusta vain siihen, kenen ja minkälaiset näkemykset tulevat huomioiduiksi, vaan ratkaisevasti myös siihen, millaista tietoa työryhmä käyttää työnsä pohjana ja esitystensä perusteena. Esimerkiksi Tornionjoen ja Muoniojoen kalastusalueiden lausunnon (1989) mukaan:

*"Kalataloustutkimusta on jatkuvasti käytetty vaelluskalakysymyksessä Tornionjokivarren väestön ja luonnonvaraisten vaelluskalakantojen tappioksi; tarkoitushakuisesti sekä kalastuslain ja yhteiskuntamme asettamien periaatteiden ja velvoitteiden vastaisesti."*

Lohenkalastuksen järjestämiseen sisältyy tiedollisia puutteita ja riskejä. Esimerkiksi kalakantojen arviointiin liittyy ongelmia. Kalakantoihin vaikuttavat monet tekijät ja osa vaihtelusta on hyvin satunnaista. Vuosittaisia saaliskiintiöitä määriteltäessä tutkijat ja päättäjät käyttävät tietynä vuotena edellisen vuoden aineistoja laskeakseen seuraavan vuoden kiintiön. Näin tuoreimman aineiston ja kiintiövuoden välillä on yksi vuosi, jonka

aikana kannassa saattaa tapahtua suuriakin muutoksia. Toisaalta lohen kalastus on luonnonkantojen ja laitoskantojen sekakalastusta ja sen tulisi perustua heikoimman kannan tilaan. Heikoimman kannan eli luonnonkantojen määrittäminen on kuitenkin varsin vaikeaa (Kuikka 1991, 314).

Tieteellisiin aineistoihin ja laskelmiin liittyvän epävarmuuden perusteella ehdotettuja suojelutoimenpiteitä voidaan aina kritisoida ja pitkittää tehokkaan sääntelyn aloittamista. Varsinkin kansainvälisellä tasolla tämä on ollut politiikoille houkuttelevampi vaihtoehto kuin taloudellisten etujen kaventumiseen johtava politiikka (Kuikka 1993).

Työryhmien jäsenille yleistä on ollut biologinen koulutus ja asiantuntemus, toinen selvä painotus on ollut hallinnon asiantuntemuksessa. Työryhmien käyttämää tietoa onkin moitittu yksipuoliseksi ja biologispainotteiseksi. Vaikka on kyse myös elinkeinon harjoittamisen säätelystä ja tukemisestakin, niin siitä huolimatta alalta ei ole olemassa ammattiharjoittajien oloja ja taloudellisia näkökohtia huomioivia tutkimuksia ja nämä seikat ovat tulleet työryhmien työssä vain vähäisissä määrin esille.

*"... selvitys on tarpeen, sillä lohen kalastusta koskevia kieltoja ja rajoituksia on tehty nyt lähes uskon varassa"* (Avomerikalastajat ry. 1989).

*"... talouspuolen selvitykset ovat jääneet tekemättä tai vähäiselle huomiolle, ja näin kalastajien yleisestä taloudellisesta asemasta ei ole juuri minkäänlaista kuvaa. Vastaavasti biologiset selvitykset, jotka nekin ovat usein puutteellisia ja varsin ristiriitaisia, ovat saaneet ylikorostuneen aseman ... pidän yleensäkin arveluttavana, että voimakkaasti elinkeinon vaikuttavien toimenpiteiden valmisteluun käytetään elimiä, joiden enemmistö on biologisen koulutuksen saaneita henkilöitä"* (Thander 1989, 8).

*"Aikaisemmin antamissamme lausunnoissa olemme painottaneet myös tutkimustarvetta kalastajien talouteen liittyvissä asioissa ..."* (Suomen ammattikalastajaliitto r.y. 1989).

*"Myös niiden hallinnollisten ja poliittisten tekijöiden esilletuomista ja tutkimista, jotka ovat estäneet tähänastisten esitettyjen rajoitusten voimaansaattamista pitäisi tarkastella ja käsitellä avoimesti"* (Oulun yliopisto 1989).

Pääasiassa biologiseen asiantuntemukseen pohjautuvassa suunnittelussa on myös suunnittelussa muodostettujen eri vaihtoehtojen, sikäli kuin niitä on edes esitetty, vaikutuksia arvioitu hyvin biologispainotteisesti.

*"Työryhmän ehdotuksia on käsitelty kalabiologisesta näkökulmasta ... Kuitenkin tarvittavat toimenpiteet koskevat koko kalastusta elinkeinona, jossa jokainen säätely- ja rajoitustoimenpide myös aiheuttaa taloudellisen vaikutuksen kalastajalle, pyydysvalmistajalle, kalakaupalle, valtiolle jne. Työryhmän esityksiä tulisi täydentää eri vaihtoehtojen kustannuslaskelmilla ..."* (Vaasan kalatalouspiiri 1989, 4).

Vaikutusten kohdentumiseen ei myöskään ole kiinnitetty juuri huomiota, niitä ei ole eritelty esimerkiksi eri intressiryhmien tai alueellisen jakaantumisen kannalta. Lisäksi virkistys-, kotitarvekalastus ja kalastusmatkailu on jätetty melkein kokonaan huomioimatta, vaikka muiden arvojen lisäksi niiden taloudellinen merkitys saattaisi olla hyvinkin merkittävä.

*"Muistiossa ei ole lainkaan käsitelty lohenpyynnin merkitystä matkailuelinkeinojen kehittämiselle"* (Lapin maakuntaliitto 1993).

*"Työryhmä on muistiossaan tehnyt laskelmia lohen liha-arvolla jättäen virkistys-, matkailu- ja luonnonsuojeluarvot huomioimatta. Torniojoen vaelluskalakantojen elpyminen itse joessa on taloudelliselta, henkiseltä ja kulttuuriselta merkitykseltään suunnaton jokivarren asukkaille ja elinkeinoelämälle"* (Pellon kunnanhallitus 1989).

*"Työryhmä ei ole vaelluskalojen kalastusrajoitusehdotuksissaan ottanut lainkaan huomioon arvokalojen virkistys- ja kotitarvekalastusta, joka on merkittävää"*

(Varsinais- Suomen kalastajaliitto ry. 1989).

Työryhmien muistioita on arvosteltu myös siitä, että niissä käytettyjä tietolähteitä ei ole esitetty, eikä ole käytetty tarkkoja viitteitä. Näin muistioiden merkitys päätöksenteon perusteina ja oppimisen välikappaleina vähenee sekä päätöksentekijöille, että muille lukijoille. Tietolähteiden esilletuonti mahdollistaisi myös niiden käytön ja sisällön arvioinnin.

*"Muistiosta puuttuu kirjallisuusluettelo, ja tekstissäkin on viitteitä kovin niukasti, joten lukijan on vaikea päätellä, mikä tieto perustuu tutkimukseen tai muuhun faktaan ja mikä työryhmän mielipiteeseen tai kuvitelmaan"* (Oulun yliopisto 1989).

## 5.5. PÄÄTÖKSENTEON VALMISTELU EI SIDO KETÄÄN MIHINKÄÄN

Osallistumisen merkittävyttä vähentää se, että työryhmien toimeksiannot on rajattu ja määritelty jo etukäteen. Näin käsittelyn ulkopuolelle jää joidenkin eturyhmien kannalta merkittäviäkin asioita. Toisaalta työryhmien työn tulokset eivät sido tai velvoita päätöksentekijöitä mitenkään. Tällainen ministeriöiden asettamien toimikuntien ja työryhmien toiminnan suunnittelu onkin nähty merkitykseltään satunnaisena, koska kukaan ei suoraan sitoudu suunnitelmiin, eikä niillä ole myöskään mitään oikeusvaikutuksia (Tiihonen ja Tiihonen 1990, 53). Työryhmien toimenpidesuosituksia toteutettaessa sellaisenaan, muutettuina tai toteuttamatta jätettäessä päätöksiä ei perustella niin, että asian käsittelyyn osallistuneet ja kantaa ottaneet voisivat varmuudella tietää, miten heidän näkemysensä on vaikuttanut ja otettu huomioon ratkaisussa.

## 6. JOHTOPÄÄTÖKSET JA TOIMINTASUOSITUKSET

### 6.1. LOHENKALASTUKSEN JÄRJESTÄMISTÄ KOSKEVAN KIISTAN LUONNE

Lohenkalastuksen järjestämiseen liittyy monimutkainen ongelmakimppu. Ympäristön käyttöön liittyville kiistoille ominaisella tavalla<sup>19</sup> myös lohenkalastusta koskevassa ristiriidassa tulevat esille lukuiset eri eturyhmät, erilaiset arvokäsitykset ja tiedon puutteet sekä ongelman laajuus ja sen käsittelyn hajanaisuus.

Kiista on saanut alkunsa lohijokien valjastamisesta sähköntuotantoon ja muista lohijokia pilanneista ihmisen toimista. Vuosikymmeniä kestäneessä prosessissa tuomioistuimet määräsivät velvoiteistutuksia korvaukseksi kalastajien kokemuksiin. Ne eivät ole kuitenkaan toteuttaneet tarkoitustaan. Jokivarsien ja jokisuiden kalastajien kokemien menetysten korvaamisen sijasta velvoiteistutuksista saatavat hyödyt jakaantuvat uusien pyyntitapojen ja kehittyneen tekniikan takia odotetusta poikkeavalla tavalla, jättäen alkuperäiset vahingon kärsijät tarkoitettua huonompaan asemaan.

(19) Ympäristöongelmien luonteenpiirteistä esim. (Brown 1990, 344-350; Turtiainen 1991, 143; Söderbaum 1993,15).

Toisaalta osaksi alue- ja rakennepoliittisin tukien sekä yhteiskunnan varoilla toteutettujen lohi-istutusten ansiosta kasvanut lohenkalastuskapasiteetti on vajaakäytössä ja koko lohen avomerikalastus on kalastusrajoitusten ja lohen alhaisen hinnan takia kannattavuuskriisissä. Markkinoiden, luonnollisten tekijöiden; sääolojen ja kalakantojen vaihtelun lisäksi kalataloushallinnosta on tullut uusi epävarmuutta lisäävä tekijä ammattikalastajan elämään. Kalastusrajoitusten ennakoimattomuus ja koko lohipolitiikan lyhytjänteisyys on tehnyt kalastajien suunnitelmallisen toiminnan mahdottomaksi.

Pyrittäessä viimeisten luonnonvaraisten lohikantojen suojeluun ja elvyttämiseen ja toisaalta ammattikalastuksen edellytysten turvaamiseen on kotitarve- ja virkistyskalastus jätetty huomioimatta melkein kokonaan. Kalastus on kuitenkin hyvin monen suomalaisen harrastus ja varsinkin urheilukalastuksesta on tullut erittäin merkittävä kalakantojen hyödyntämisen muoto. Urheilukalastuksen myötä maksuhalukkuus kalastusmahdollisuuksista ja elämyksistä on lisääntynyt ja on aikaansaanut uuden elinkeinon, kalastusmatkailun.

Kalastusmatkailua kohtaan on suurta mielenkiintoa lohijokien varsien kunnissa ja virkistyskalastajien keskuudessa. Kalastuslupien, välineiden, majoitus- ja matkakustannusten ja muiden kerrannaisvaikutusten seurauksena kasvaisivat tällaisen toiminnan taloudelliset vaikutukset suuriksi ja lohikilon hinta helposti kymmenkertaisuksi nykyisestäään. Kalastusmatkailu on kuitenkin ohitettu lohenkalastuksen järjestämisessä, niin kuin virkistyskalastuskin.

Luonnonvaraisten lohikantojen suojelu ja elvyttäminen on ollut lohenkalastuksen järjestämisen päätavoitteita kohta kahden vuosikymmenen ajan. Tavoitteessa on kuitenkin onnistuttu varsin huonosti. Luonnonvaraiset kannat eivät ole lisääntyneet merkittävästi eikä niiden uhanalaisuus ole vähentynyt, päin vastoin. Selvittämättömän M-74 ilmiön takia luonnonvaraiset lohikannat saattavat olla uhanalaisempia kuin koskaan ennen. Kalastuksen järjestämisessä tätä ei ole kuitenkaan huomioitu mitenkään.

Lohenkalastuksen järjestämistä koskevan kiistan pitkittyessä eri osapuolet ovat vetäytyneet omiin asemiinsa ja suora kanssakäyminen, tietojen ja näkemysten vaihto ja yhteistyö on vähentynyt. Eri osapuolet perustelevat näkemyksiään tutkimustiedolla tulkiten sitä haluamallaan tavalla tai kieltämällä oman edun vastaiset tiedot. Ristiriitaisten etujen välitessä, erilaisten käsityksien vahvistuessa tosiasioista, ja kanssakäymisen vähetessä osapuolten välillä, ollaan ajautettu yhä kauemmaksi mahdollisesta hyväksyttävästä ratkaisusta. Periaatteellisella tasolla hyväksytyt päämäärät luonnonlohikantojen suojelusta ja elvyttämisestä jää samalla saavuttamatta eri osapuolten joutuessa suunnittelemaan toimintaansa hyvin lyhytjänteisesti ja jatkuvan epävarmuuden vallitessa.

Selkeiden tavoitteiden ja päämäärien puuttuminen koko kalatalouspolitiikasta ja lyhytjänteisen ja ennakoimattoman lohipolitiikan seurauksena koko kalatalouden tulevaisuus on epävarmuuden peitossa. Uusia uhkakuvia kalataloudelle aiheuttavat mahdollinen Suomen jäsenyys Euroopan unionissa, Itämeren saastuminen ja M-74..

## 6.2. LOHENKALASTUKSEN JÄRJESTÄMISTÄ KOSKEVA PÄÄTÖKSENTEON VALMISTELU

Lohenkalastuksen järjestämistä koskeva päätöksenteon valmistelu on tapahtunut maa- ja metsätalousministeriön normaalien käytäntöjen mukaan. Vaikka asian ongelmallisuus ja lukuisat ristiriitaiset eturyhmät ovat olleet jo pitkään viranomaisten tiedossa, niiden ei ole nähty vaativan mitään oleellisia muutoksia päätöksenteon valmistelulle.

Eri eturyhmien osallistumismahdollisuudet lohenkalastuksen järjestämisen suunnittelussa ja päätöksenteossa ovat olleet hyvin rajalliset. Työryhmiin ovat osallistuneet pääasiassa

virkamiehet ja asiantuntijat muiden eturyhmien edustajien ollessa satunnaisia vierailijoita.

Eri eturyhmien osallistuminen asian käsittelyyn onkin rajoittunut pääasiassa lausuntojen antamiseen jo tehdyistä työryhmämuistioista. Tällainen kaksisuuntainen tiedonvaihto on nähty hyvin riittämättömäksi osallistumisen muodoksi voimakkaita ristiriitoja sisältävissä suunnittelutilanteissa. Merkinä eri eturyhmien kokemasta vaikutusmahdollisuuksien puuttumisesta voidaankin pitää runsasta omaehtoista osallistumista. Lehtien mielipidepalstoilla on käyty ajoittain hyvin vilkasta keskustelua lohenkalastuksen järjestämiseen liittyvistä asioista. Lisäksi kiistan osapuolet ovat järjestäneet mielenosoituksia, laatineet vetoamuksia ja rikkoneet avoimesti annettuja kalastusrajoituksia.

Tyytymättömyys asian nykyiseen käsittelytapaan tuli selvästi esille myös tutkimuksen aineistona olleen kyselyn vastauksista sekä työryhmämuistioista annetuista lausunnoista. Nykyistä päätöksenteon valmistelua pidettiin liian suljettuna, kapea-alaisena, tehottomana ja kykenemättömänä monimutkaisten ristiriitojen ratkaisuun. Vaatimukset avoimesta, osallistuvasta ja eri osapuolten välisiin neuvotteluihin perustuvasta päätöksenteosta ja sen valmistelusta olivat yleisiä.

Kalastuksen järjestämistä koskevaan suunnitteluun ollaan oltu tyytymättömiä myös muuten. Työryhmien toimeksiantoja ja tehtävän määrittelyjä on pidetty liian suppeina ja merkittäviä asioita pois rajaavina. Asian valmistelussa käytettyä tietoa on pidetty yksipuolisena ja puutteellisena eikä työryhmien muistioissa ole käytettyjä tietolähteitä esitetty tarkasti. Työryhmien työn merkitystä on oleellisesti vähentänyt myös se, että päätöksentekijät eivät ole mitenkään sitoutuneet työryhmien toimenpide ehdotuksiin.

### 6.3. SOVITTELUMENETTELYN SOVELTUVUUS LOHIKIISTAN KÄSITTELYYN

Sovitteluja ristiriitoja analysoimalla on voitu määritellä joitakin sellaisia tekijöitä joiden on voitu nähdä vaikuttavan ristiriitojen soviteltavuuteen. Etukäteen ei voida kuitenkaan yksiselitteisesti sanoa mitkä ristiriidat ovat soviteltavissa ja mitkä eivät (McCarthy 1984, 23). Tämä johtuu paljolti sovittelun luonteesta, se tulee ymmärtää nimenomaan prosessina, eikä menetelmänä, jolla ongelmia voidaan ratkaista (Painter 1988, 167). Jokainen sovitteluprosessi on aina erilainen ja siihen vaikuttaa aina tapauskohtaiset tekijät.

Selkeimmin sovittelun onnistumiseen on nähty vaikuttavan ristiriidan sisällön. Jos erimielisyyksien perimmäisenä syynä on ristiriitaiset arvönäkemykset tai eettiset ja moraaliset erimielisyydet, sovittelu ei ole tarkoituksenmukainen menetelmä, koska tällaisista asioista ei olla yleensä valmiita tekemään kompromisseja.

Lohenkalastuksen järjestämisessä tällaisia arvoihin liittyviä asioita ovat lohen luonnonkantojen suojeleminen, mahdollisuus harjoittaa kalastusta ammattina ja lohen kalastusmahdollisuus varsinkin yksityisillä vesillä.

Luonnonvaraisten lohikantojen suojeleminen ei kuitenkaan kukaan ainakaan avoimesti ilmoita vastustavansa ja tämä tavoite on hyväksytty myös kansainvälisen sekä kansallisen kalastuksen säätelyn tavoitteeksi, joten tämän asian ei pitäisi olla perustavaa laatua oleva este kiistan sovittelulle. Suojeluvaatimukset ovat kuitenkin voimistuneet M -74 ilmiön seurauksena ja kalastuksen lopettaminen kokonaan, kunnes luonnonkannat vahvistuvat, on joidenkin mielestä ainoa vaihtoehto.

Jos sovittelun lähtökohtana on sellaisten ehtojen löytäminen, joiden täyttyessä kaikki osapuolet olisivat valmiit lopettamaan kalastuksen mahdollisesti ennalta määrittelemättömäksi ajaksi, on osapuolten osallistumishalukkuus ja ratkaisun löytyminen hyvin ky-

seenalaista. Myöskään pyrkimys ratkaista kiista pelkästään jakamalla nykyinen saalis määrä uudella tavalla ei varmastikaan ole hedelmällinen. Toisaalta, jos kalastuskielto saadaan aikaan kansainvälisesti Suomen voi olla hyvin vaikeaa olla hyväksymättä sitä. Tällaisessa tilanteessa kalastajien etujen mukaista saattaisi olla pyrkimys sovittelun kautta saada esimerkiksi mahdollisimman kattavia korvauksia.

Mahdollisuus harjoittaa kalastusta ammattina tai vesialueiden omistuksen perusteella voidaan nähdä myös arvona sinänsä (puhutaan esimerkiksi kalastuksesta elämäntapana). Tulisivatko nämä kysymykset esille mahdollisesti sovittelun yhteydessä ja miten niihin suhtauduttaisiin, jää tässä kuitenkin ilman vastausta.

Toisena ehtona sovittelun onnistumiselle on nähty kiistan osapuolten mahdollisuus, halukkuus ja resurssit osallistua prosessiin. Osallistumismahdollisuudella tarkoitetaan sitä, että kaikki halukkaat pääsevät osallistumaan yhdenvertaisina sovitteluprosessiin. Tämän ehdon täytyminen on kiinni sovittelun järjestäjästä ja osaltaan myös sovittelijasta. Toteutuakseen se vaatii sovittelun periaatteiden sisäistämistä ja niiden johdonmukaista noudattamista sekä huomioimista käytännön järjestelyissä.

Lohenkalastusta koskevan kiistan osapuolten halukkuudesta osallistua mahdollisesti järjestettävään sovitteluun ei voida varmuudella tehdä johtopäätöksiä käytettävissä olevan aineiston pohjalta. Kuitenkin kyselykaavakkeeseen vastanneet toivat selvästi esille tyytymättömyytensä nykyistä asian käsittelytapaa kohtaan ja esittivät vaihtoehtona avoimen, eri osapuolten välillä käytävän neuvottelevan käsittelytavan. Sovittelumenettely on yksi mahdollinen vastaus näihin vaatimuksiin. Toisaalta nykyinen tilanne ei liene täysin yhdenkään osapuolen edun mukainen, mutta yksikään osapuolista ei ole niin vahva, että pystyisi parantamaan asemaansa kiistassa, joten voidaan ajatella sovittelun tarjoavan kiinnostavan vaihtoehtona tässäkin mielessä.

Ratkaisevaa on kuitenkin kalastuksen järjestämisestä vastaavien hallintoviranomaisten suhtautuminen sovittelumenettelyä kohtaan. Kyselyn vastauksissa viranomaisia ei nähty puolueettomina yleisen edun takaajina, vaan sitoutuneena tiettyjen eturyhmien tavoitteiden taakse. Elleivät viranomaiset ole valmiita hyväksymään suunnittelu- ja päätöksentekoo-organisaation ulkopuolisten osallistumista ristiriidan käsittelyyn ja sitoutumaan sovittelun lopputulokseen, ei sovittelumenettelyllä pystytä asiaa ratkaisemaan.

Kiistan osapuolet ovat pääsääntöisesti hyvin järjestäytyneitä ja niillä on jäsenistönsä etuja ajamaan tottuneet organisaatiot. Tämä voidaan nähdä yhtenä sovittelun onnistumisen mahdollisuuksia lisäävänä tekijänä. Selvimmin omaa etujen valvontaorganisaatiota vailla ovat jokivarsien edustajat. Alueen kunnilla on kuitenkin yhteistyötä esimerkiksi kalastusmatkailun järjestämisessä ja voitaneen olettaa, että mahdollista kiistan sovittelua varten alueelta saataisiin muodostettua organisoitunut ryhmä etujaan ajamaan.

Sovittelun onnistumismahdollisuuksiin vaikuttaa myös konfliktin vaihe. Konfliktin tulee olla tarpeeksi ”kypsä” ennen kuin sen sovittelu on mahdollista (Mernitz 1980, 52). Tämä tarkoittaa lähinnä sitä, että tavanomaisia keinoja on jo kokeiltu ongelman ratkaisuksi ilman tuloksia ja toisaalta jatkuvan konfliktin aiheuttama paine pakottaa etsimään ratkaisua. Lohenkalastusta koskevaa kiistaa on pyritty ratkaisemaan vuosia ilman tulosta. Toisaalta uudet uhkatekijät, kuten M-74, aiheuttavat jatkuvasti paineita ristiriitojen selvittämiseksi.

## 6.4. TOIMINTASUOSITUKSET

Lohenkalastuksen järjestämiseen liittyvien ristiriitojen käsittelyssä tulisi päätöksenteon valmistelun lähtökohtia muuttaa ja laajentaa. Pelkkä tiedon puutteiden täydentäminen ja ”oikean” tiedon levittäminen osapuolille ei riitä, vaan huomiota tulisi kiinnittää enemmän kiistan yhteiskunnalliseen luonteeseen ja ristiriitojen käsittelyyn edellytyksiin.

Kestävän kehityksen on nähty vaativan taloudellisten, sosiaalisten ja ekologisten tekijöiden yhteen sovittamista sellaisen poliittisen järjestelmän puitteissa, joka mahdollistaa kansalaisten todellisen mahdollisuuden osallistua päätöksenteon valmisteluun ja itse päätöksentekoon. Näiden vaatimusten lisäksi tulisi määrittellä valtionhallinnon kehittämisen painopistealueiden<sup>20</sup>, palvelun ja tuloksellisuuden, sisältöä luonnonvarojen käytön ohjauksessa ja säätelyssä.

Avoimemman ja eri osapuolten välisiin neuvotteluihin perustuvan päätöksenteon valmistelun vaatimuksen lisäksi tutkimusaineistosta käy ilmi vaatimus asian eri tasojen huomiointista ja käsittelystä. Tällaisina tasoina voidaan pitää koko lohipolitiikan tavoitteiden selkeää ja konkreettista määrittelyä, eri osapuolten aseman ja etujen käsittelyä ja yksityiskohtaisten sääntöjen ja toimenpiteiden määrittelyä.

Lohipolitiikan tavoitteiden selkiintymättömyys on osaksi seurausta koko kalatalouden yleisten tavoitteiden epämääräisyydestä. Viimeksi toimineesta kalatalouden tavoitekomitean mietinnöstä on kulunut jo kuusitoista vuotta ja jo siinä tuotiin esiin tavoitteiden määrittelemättömyydestä johtuvia ongelmia (komiteamietintö 1979, 93). Vuoden 1982 kalastuslaki ei onnistunut kovin hyvin poistamaan tätä puutetta. Lain ensisijaista tavoitetta, vesialueiden mahdollisimman suurta pysyvää tuottavuutta (Kalastuslaki 1§), voidaan pitää jo voimaantullessaan menneiden aikojen aatevirtausten tuloksena (Honkanen 1985, 43). Vuoden 1979 komitean jälkeen ei ole kuitenkaan kalatalouden tavoitteita laajemmin käsitelty, ei myöskään lohipolitiikan osalta.

Kalatalouden toimintaympäristön muutokset: jäsenyys EU:ssa, Itämeren saastuminen, kalanviljelyn merkityksen kasvu, virkistyskalastuksen ja kalastusmatkailun roolin muutokset, kalastustekniikan kehitys jne. ovat ja tulevat olemaan hyvin merkittäviä, joten kalatalouden tavoitteiden määrittäminen uudessa tilanteessa olisi varmasti perusteltua. Koska lohipolitiikka on sidoksissa koko kalatalouden tavoitteisiin ei ole mielekäästä erottaa tavoitteen asettelua ja määrittelyä ainakaan yleisellä tasolla, vaikka lohenkalastusta käsiteltäisiin myös erillisenä kysymyksenä. Näin lohenkalastuksen järjestämisen ensimmäisenä askeleena tulisi olla kalatalouden ja lohipolitiikan yleisten tavoitteiden määrittäminen ja yhteensovittaminen.

Laajempia tavoitteenasetteluja ja linjanvetoja on käsitelty hallinnossa yleensä eri komiteoissa. Kuinka hyvin nykyinen komitealaitos pystyy takaamaan eri intressiryhmien osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuudet ja ovatko komiteoiden työskentelytavat sellaisia, että ne edesauttavat ja pyrkivät erimielisyyksien esille tuontiin, käsittelyyn ja yhteisymmärryksen pääsyyn jää tämän tutkimuksen puitteissa selvittämättä. Sovittelumenettelyn periaatteiden soveltamista politiikkatasolla (policy negotiation) ja sen soveltuvuutta komiteatyöskentelyyn tulisi kuitenkin tarkastella erikseen.

Kun toiminnan tavoitteet ja päämäärät on selvitetty, tulee yksityiskohtaisemman tavoitteiden ja keinojen yhteen sovittamisen vuoro. Ristiriitojen käsittely tällä tasolla voisi todennäköisesti tapahtua nykyisen työryhmätyöskentelyn puitteissa. Tosin päätöksenteon valmistelun ja itse päätöksenteon suhdetta tulisi täsmentää. Päätöksenteon valmistelun ja päätöksenteon avoimuutta ja julkisuutta lisäämällä voitaisiin lisätä myös valmisteluun osallistuneiden ja muidenkin mahdollisuutta saada tietoa päätöksen tekoon tai tekemättömyyteen johtaneista tekijöistä ja näin edesauttaa demokratiaan oleellisesti kuuluvaa vallan kontrollia.

Onnistuakseen tällainen prosessi vaatii kuitenkin muutoksia virkamiesten asenteissa, osallistujien ainakin jonkinasteista koulutusta uusiin työskentelytapoihin ja periaatteisiin, taloudellisia resursseja itse sovitteluun ja myös siihen osallistujilta ja sopivaa henkilöä

(20) Esim. Nikkilä (1992).

sovittelijaksi. Sovittelijan tulisi omata tai ainakin prosessin myötä saavuttaa eri osapuolten luottamus, hallita sovittelun periaatteet ja erilaisia ryhmätyöskentelymenetelmiä ja omata lukuisa joukko tehtävän vaatimia muita henkilökohtaisia ominaisuuksia. Kriteerit täyttäviä henkilöitä voi olla vaikea löytää, joten alan koulutukseen tulisi kiinnittää huomiota.

Tavoitteiden ja päämäärien ja niiden saavuttamiseksi tarvittavien keinojen tultua sovitukseksi voidaan sovittelumenettelyyn perustuvaa prosessia käyttää vielä toteuttamisen vaatimien yksityiskohtaisten normien luomiseen (negotiated rule making). Tällaisilla yleensä asetustasoisilla yksityiskohdilla voi olla ratkaiseva merkitys osapuolten väliselle edunjalolle. Kalastuslain säätämisen yhteydessä vuosina 1951 ja 1982 lain todellinen merkitys on paljastunut vasta yksityiskohtaisten asetusten myötä. Nämä tapahtumat herättivät tyytymättömyyttä ja arvostelua (Honkanen 1985, 45) jolta pystyttäisiin välttymään sovittelun avulla.

## 6.5. JATKOTUTKIMUSTARPEET

Sovittelumenettelyä ja sen soveltuvuutta lohenkalastuksen järjestämiseen liittyvien ristiriitojen käsittelyyn on tutkittu tässä tutkimuksessa hyvin yleisellä tasolla. Selvittämättä jääkin monia käytännön asioita, jotka saattavat vaikuttaa sovittelumenettelyn käyttömahdollisuuksiin lohenkalastuksen järjestämistä koskevassa kiistassa ja luonnonvarojen käyttöä koskevissa kiistoissa yleisemminkin. Onko esimerkiksi komiteatyöskentelyssä mahdollista soveltaa sovittelun periaatteita, vai estääkö esimerkiksi lainsäädäntö tai muut muodolliset seikat sen. Sama tutkimustarve koskee myös ministeriöiden tekemää työryhmätyöskentelyä. Jos tällaisia esteitä on, niin onko niiden poistaminen mahdollista ja perusteltua. Täysin käsittelyn ulkopuolelle on jätetty myös eri mahdollisuudet rahoittaa sovittelu.

## 6.6. TUTKIMUKSEN KRIITTISTÄ ARVIOINTIA

Tutkimuksen päätöksenteon valmistelua koskevissa osissa on aineistona käytetty ainoastaan työryhmien muistioita ja niistä annettuja lausuntoja. Aineiston rajaukseen on vaikuttanut oleellisesti muun kirjallisen aihetta käsittelevän materiaalin puuttuminen tai sen saatavilla oleminen. Aineiston rajallisuuden takia jää kuitenkin monia oleellisia asioita selvittämättä. Tällaisia ovat esimerkiksi se, mitkä tekijät ovat vaikuttaneet työryhmien perustamiseen, tehtävien määrittelyyn ja osanottajien valintaan. Aineistosta ei käy myöskään ilmi, ovatko työryhmät käsitelleet tehtäviään laajemmin ja tuoneet esille muitakin asioita kuin mitä on muistioihin kirjattu. Myös päätöksenteon valmistelun ja itse päätöksenteon suhde jää käsittelemättä. Aineistosta ei käy mitenkään ilmi, mitkä tekijät ovat vaikuttaneet siihen, että työryhmien esityksiä ei ole toteutettu. Myöskin muu kuin työryhmien tekemä päätöksenteon valmistelu jää täysin tarkastelun ulkopuolelle.

## LÄHDELUETTELO

Allardt, E. 1991. Kestävän kehityksen yhteiskunnallisista edellytyksistä. Julkaisussa: Massa, I & Sairinen, R. (toim.). 1991. Ympäristökysymys. Ympäristöuhkien haaste yhteiskunnalle. Ss. 11-23. Gaudeamus. Helsinki. 392 s.

Ammattikalastuksen toimilupatyöryhmän muistio. 1989. Maa- ja metsätalousministeriö. Helsinki. Työryhmämuistio MMM 1989:15. 66 s.

Ammattikalastus on keskittymässä suurille ja tehokkaille aluksille. Helsingin Sanomat. 17.4.1994.

Amy, D. 1987. *The Politics of Environmental Mediation*. Columbia University Press. New York. 255 p.

Arnstein, S. 1969. A Ladder of Citizen Participation. *Journal of American Institute of Planners* xxxv(4): 216-224.

Aro, M. 1993. Lohisopua ei löytynyt Varsovassa. *Suomen kalastuslehti* 100(7): 18-19.

Avomerikalastajat ry. 1989. Lausunto työryhmämuistiosta MMM 1989:7. Maa- ja metsätalousministeriön arkisto. Helsinki.

Bacow, L. & Wheeler, M. 1984. *Environmental Dispute Resolution*. Plenum Press. New York. 372 p.

Bingham, G. 1986. *Resolving Environmental Disputes. A Decade of Experience*. The Conservation Foundation. Washington D.C. 284 p.

Bowman, P. & Kartez, J. 1993. Quik Deals and Raw Deals: A Perspective on Abuses of Public ADR Principles in Texas Resource Conflicts. *Environmental Impact Assessment Review* (13):319-330.

Briassoulis, H. 1989. Theoretical Orientations in Environmental Planning: An Inquiry into Alternative Approaches. *Environmental Management*. 13(4): 381-392.

Brown, D. 1990. Integrating environmental ethics with science and law. *The Environmental Professional* 12(4): 344-350.

Charles, A. 1992. Fishery conflicts. A unified framework. *Marine policy* 11 (September):379-393.

Cormick, G. 1976. *Mediating Environmental Controversies: Perspectives and First Experience*. *Earth Law Journal* 2:215-224.

Cruikshank, J. & Susskind, L. 1987. *Breaking the Impasse. Consensual Approaches to Resolving Public Disputes*. Basic Books. New York. 247 p.

Dahrendorf, R. 1969. Luokat ja luokkaristiriidat teollisessa yhteiskunnassa. Porvoo.

DeSario, J. & Langton, S. 1987. (ed.) *Citizen Participation in Public Decision Making*. Greenwood Press. New York.

- Diskurssi Oy. 1994. Muistilista osallistumisen arviointiin. Kurssimoniste. Public participation in forestry- kurssi. 3-13. 10. 1994. metsätalo, Helsinki.
- Dorius, N. 1993. Land Use Negotiation. *Journal of the American Planning Association* 59(1): 101-106.
- Doyle, K. & Hall, M. 1984. Negotiating Agreements to Environmental Problems. *The Environmental Professional* 6:203-215.
- Forester, J. 1980. Critical Theory and Planning Practice. *Journal of the American Planning Association* 46(3): 275-286.
- Forester, J. 1987. Planning in the Face of Conflict: Negotiation and Mediation Strategies in Local Land Use Regulation. *Journal of the American planning Association* (summer): 303-314.
- Glass, J.J. 1979. Citizen Participation in Planning: The Relationship Between Objectives and Techniques. *Journal of the American Planning Association* 45(2): 180-189.
- Gilbert, G. 1989. Alternative Dispute Resolution and Superfund: A Research Guide. *Ecology Law Quarterly* 16(3): 803-856.
- Godschalk, D. 1992. Negotiating Intergovernmental Development Policy Conflicts. Practice-Based Guidelines. *Journal of the American Planning Association* 58(3): 368-378.
- Greenpeace vaatii Itämerelle lohenkalastuskieltoa. *Helsingin Sanomat* 18.6. 1993.
- Gusman, S. 1982. Policy Dialogue and Negotiation. *The Environmental Professional* 4: 291-293.
- Haila, Y. 1991. Ekologiasta yhteiskuntaan - Onko 'yhteiskuntaluonnontiede' mahdollinen? Julkaisussa: Massa, I. & Sairinen, R. (toim.). 1991. Ympäristökysymys. Ympäristöuhkien haaste yhteiskunnalle. Ss. 49-65. Gaudeamus. Helsinki. 392 s.
- Harashina, S. 1988. Environmental Dispute Resolution in Road Construction Projects in Japan. *Environmental Impact Assessment Review* 8: 29-41.
- Hiedanpää, J. & Marttunen, M. 1994. Etutahojen suhtautuminen Kokemäenjoen keski-osan ja Loimijoen tulvansuojeluun. Vesi- ja ympäristöhallinnon julkaisuja A-sarja 173. Helsinki.
- Honkanen, M-L, 1985. Kalastusoikeus. Suomen lakimiesliiton kustannus Oy. Helsinki. 199 s.
- Hoikka, J., Paasivirta, J., Peuranen, S., Vuorinen, M. & Vuorinen, P.J. 1993. Lohen ja meritaimenen ympäristömyrkkypitoisuudet ja lohen alkio- ja poikaskuolleisuus. Riista- ja kalantutkimuslaitos. Kalatutkimuksia. No 65. Helsinki.
- Ihander, R. 1988. Eriävä mielipide Lohenkalastuksen säätelytyöryhmän muistiossa MMM 1988:2.
- Järvikoski, T. & Kylämäki, J. 1981. Isohaaran padosta Kemijoen karvalakkilähetystöön. Tutkimus Kemijoen kalakorvauskiistasta. Turun yliopisto. Sosiologisia tutkimuksia 103, Turku.
- Kalastuslaki ja -asetus. Säädstieto 10 / 1992. Valtion painatuskeskus. Helsinki. 37 s.

Kalatalouden tavoitekomitean mietintö. 1979. Komiteamietintö 41. Valtion painatuskeskus. Helsinki. 125 s.

Keränen, T. & Mäkitalo, M-R. 1987. Suomalaisen osallistumiskäytännön yhteiskuntateoreettinen tulkinta. Tampereen yliopisto. Aluetieteen laitos.

Sarja A, 7. 61 s.

Kestävä kehitys ja Suomi. Valtioneuvoston selonteko eduskunnalle kestävään kehitykseen tähtäävistä toimista. 1990 Valtion painatuskeskus. Helsinki. 97 s.

Ketonen, O. 1976. Se pyörii sittenkin. Tieteenfilosofian peruskysymyksiä. WSOY. Porvoo. 201 s.

Koljonen, M-L & Vickholm, M. 1986. Kalakantojamme uhkaa yksipuolistuminen. Suomen Luonto 45(1):16-19.

Kuikka, S. 1991. Itämeren lohikantojen ennustaminen ja kalastuksen säätely. Suomen kalastuslehti 98(7): 314-319.

Kuikka, S. 1993. Lohesta on tullut poliittinen eläin. Helsingin Sanomat 5.6. 1993.

Lammi, J. 1993. Valtiointerventio - lohenkalastajan painajainen. Julkaisussa: Salmi, P. & Salmi, J. (toim.). 1993. Sisävesi- ja rannikkokalastaja muutospaineiden alla. Arkipäivän ongelmat ammattikalastajien kertomana. Kalantutkimuksia 72 Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos.

Lapin maakuntaliitto. 1993. Lausunto työryhmämuistiosta MMM 1993:15. Maa- ja metsätalousministeriön arkisto. Helsinki.

Lehtinen, H. 1993. Kalatalousnäkemys katselmusmenettelyssä. Esimerkkinä jätevesien lupakäsittely. Pro gradu tutkielma Helsingin yliopisto. Limnologian ja ympäristönsuojelun laitos. 101 s.

Leskinen, A. 1987. Vertailumenetelmät ympäristöön merkittävästi vaikuttavassa viranomaisten päätöksenteossa. Ympäristöministeriö, ympäristön- ja luonnonsuojeluosasto, sarja A/63. Valtionpainatuskeskus. Helsinki. 182 s.

Leskinen, A. 1994. Environmental Planning as Learning: The Principles of Negotiation, the Disaggregative Decision-making Method and Parallel Organization in Developing the Road Administration. Helsingin yliopisto, Taloustieteen laitos. Julkaisuja No 5, Maan käytön ekonomia. Yliopistopaino. Helsinki. 162 s.

Leskinen, A. & Turtiainen, M. 1988. Osallistuva suunnittelu ja "SOFY"-projekti. Yhteiskuntasuunnittelu 26(4): 10-18.

Leskinen, A. Salminen, P. & Turtiainen, M. 1992. Kansalaisten osallistuminen ongelmallinen yva-lakiehdotuksessa. Ympäristönsuojelu 4: 14-16.

Lindqvist, O., Vielma, J., Ritola, O. & Lahti, E. 1988. Suomen sisävesien kalatalous. Suomen voimalaitosyhdistys ry. 249 s.

Lohenkalastuksen säätelytyöryhmän muistio I. 1988. Maa- ja metsätalousministeriö. Helsinki. Työryhmämuistio MMM1988:2. 12 s.

Lohenkalastuksen säätelytyöryhmän muistio II. 1988. Maa- ja metsätalousministeriö. Helsinki. Työryhmämuistio MMM 1988:17. 13 s.

- Lohikantojen säätelytoimikunnan mietintö. 1984. Komiteamietintö 1984:4. Helsinki. 133 s.
- Lohikiintiö täyttyy jo kesällä. Rajoituksia ei saatu aikaan - pelko kiintiön täyttymisestä lisännyt pyyntiä. Helsingin Sanomat 5.6. 1993.
- Lohityöryhmän muistio. 1991. Maa- ja metsätalousministeriö. Helsinki. Työryhmämuistio MMM 1991:11. 38 s.
- Luonnonvaraisten vaelluskalakantojen säilyttäminen ja elvyttäminen. 1989. Maa- ja metsätalousministeriö. Helsinki. Työryhmämuistio MMM 1989:7. 50 s.
- MacDonnel, L. 1988. Natural Resources Dispute Resolution: An Overview. *Natural Resources Journal* 28: 5-19.
- Marks, J. & Susskind, L. 1988. Negotiating Better Superfund Settlements: Recommendations for Future. *Environmental Impact Assessment Review* 8: 113-132.
- McCarthy, J. & Shorett, A. 1984. Negotiating Settlements. A Guide to Environmental Mediation. American Arbitration Association. New York. 107 p.
- McCreary, S. & Susskind, L. 1985. Techniques for Resolving Coastal Resource Management Disputes Through Negotiation. *Journal of the American Planning Association* 51(3): 365-374.
- McKenzie, C. & Susskind, L. 1994. Public Participation in Natural Resources Development in the United States. 32 p. In: *Public Participation Information Initiative: Summary of 6 Western country studies: Finland, Netherlands, Germany, Mexico, Canada, USA.* European Bank.
- Mernitz, S. 1980. Mediation of Environmental Disputes. A Sourcebook. Praeger. New York. 164 p.
- Merilohityöryhmän muistio. 1993. Maa- ja metsätalousministeriö. Helsinki. Työryhmämuistio MMM 1993:15. 51 s.
- Mikko Pesälä ei usko Suomen ja Ruotsin lohisotaan. Helsingin Sanomat 24.5. 1994.
- Niiniluoto, I. 1983. Tieteellinen päättely ja selittäminen. Otava. Helsinki. 416 s.
- Nikkilä, J. 1992. Hallintotyön ympäristö. Kohti tuloksellista ja palvelevaa hallintoa. Valtionhallinnon kehittämiskeskus. VAPK-kustannus. Helsinki. 109 s.
- Oulun yliopisto. 1989. Lausunto työryhmämuistiosta MMM 1989:7. Maa- ja metsätalousministeriön arkisto. Helsinki.
- Ozawa, C. 1991. Recasting Science. Consensual Procedures in Public Policy Making. Westview Press. 137 p.
- Paldanius, J. 1992. Kansalaisten osallistuminen energiapolitiikkaan. Kuluttajatutkimuskeskuksen julkaisuja 11. Helsinki. 138 s.
- Paldanius, J. 1994. Vuorovaikutteinn strateginen suunnittelu: Teoreettisia jäsenyyksiä ja käytännöllisiä kehittämiskohtia. Tielaitos. Käsikirjoitus 5.9.94. 11s.
- Painter, A. 1988. The Future of Environmental Dispute Resolution. *Natural Resources Journal* (winter) 28: 145-170.

Pellon kunnanhallitus. 1989. Lausunto työryhmämietinnöstä MMM 1989:7. Maa- ja metsätalousministeriön arkisto. Helsinki.

Rabe, B. 1988. The Politics of Environmental Dispute Resolution. *Policy Studies Journal* 16(3): 585-601.

Rannikko, P. 1994. Ympäristökamppailujen aallot. Julkaisussa: Lehtinen, A. & Rannikko, P. (toim.). 1994. Pasilasta vuotokselle. Ympäristökamppailujen uusi aalto. Ss. 11-30. *Gaudemus*. Helsinki. 287 s.

Saarikoski, H. 1993. Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) jätehuollon suunnittelussa. Pro gradu-tutkielma Helsingin yliopisto. Taloustieteen laitos. Maankäytön ekonomia. 54 s.

Sadler, B. 1993. Mediation Provisions and Options in Canadian Environmental Assessment. *Environmental Impact Assessment Review* 13: 375-390.

Sairinen, R. 1991. Ympäristövaikutusten arviointimenetelmät energia-alan suunnittelussa. Yhdyskuntasuunnittelun täydennyskoulutuskeskuksen julkaisuja B 64. Espoo. 170 s.

Salminen, P. 1992. Ympäristövaikutusten arviointi (YVA) Suomen kahdenvälisen kehitysyhteistyöhankkeiden suunnittelussa. Pro gradu- tutkielma. Limnologian ja ympäristönsuojelun laitos. Helsingin yliopisto. 115 s.

Sandford, R. 1992. Conflict Management, Dispute Resolution and Ecologically Sustainable Development. *Environmental Impact Assessment Review* 12: 181-183.

Sipponen & Laukkanen. 1982. Keski-Suomen läänin kalatalousjärjestelmästä. Keski-Suomen läänin kalataloussuunnittelu. Väliraportti II. Jyväskylän yliopiston hydrobiologian tutkimuskeskuksen tiedonantoja 114. Jyväskylä.

Sullivan, T. 1984. *Resolving Development Disputes Through Negotiations*. Plenum Press. New York. 222 p.

Suomelle luu kurkkuun kalastusneuvotteluissa EU:n kanssa. 1994. Suomen Kalastuslehti. (101):3.

Suomen ammattikalastajaliitto r.y. 1989. Lausunto työryhmämuistiosta MMM1989:7. Maa- ja metsätalousministeriön arkisto. Helsinki.

Suomen ammattikalastajaliitto r.y. 1993. Lausunto työryhmämuistiosta MMM 1993:15. Maa- ja metsätalousministeriön arkisto. Helsinki.

Suojele luonnonlehta! 1994. Suomen luonnonsuojeluliitto. (esite 7 s.).

Suomen ympäristöpolitiikka. 1988. OECD:n ja sen ympäristökomitean vuosina 1986-1987 Suomen hallituksen esityksestä tekemä arvio. Ympäristöministeriö. Ympäristönsuojelosasto. Sarja A 1988;72.

Suomesta Itämeren lohihäirikkö. 1994. Suomen luonto 1: 8.

Söderbaum, P. 1993. *Ekologisk ekonomi. Miljö och utveckling i ny belysning*. Studentlitteratur. Lund. 179 s.

Talbot, A. 1983. *Settling Things: Six Case Studies in Environmental Mediation*. The Conservation Foundation. Washington D.C. 101 p.

- Thornley, A. 1977. Theoretical Perspectives on Planning Participation. *Progress in Planning* 7: 1-57.
- Tiihonen, P. & Tiihonen, S. 1990. Keskitetyn suunnittelun nousu ja tuho. Jäähyväiset alistavalle, pysähtyneisyyden ajan suunnittelulle. Valtion painatuskeskus. Helsinki. 215 s.
- Toivonen, J. 1981. Lohen avomeripyynti aiheuttaa ongelmia. *Suomen Luonto* 40(5-6): 295-297.
- Tornion- ja Muoniojokien kalastusalueet. 1989. Lausunto työryhmämuitiosta MMM 1989:7. Maa- ja metsätalousministeriön arkisto. Helsinki.
- Tuikkala, A. 1987. Lohi ei palannut Perämerelle. *Suomen kalastuslehti* 94(7): 372-373.
- Tuikkala, A. 1993. 90 cm on lohen oikea alamitta. *Suomen kalastuslehti* 100 (8): 10-14.
- Turtiainen, M. 1991. Institutionaalinen ympäristötaloustiede. Julkaisussa: Massa, I. & Sairinen, R. (toim.). 1991. Ympäristökysymys. Ympäristöuhkien haaste yhteiskunnalle. Ss. 142-161. Gaudeamus. Helsinki. 392 s.
- Turunen, J-P. 1993. Sovittelu - vaihtoehto lohenkalastuksen järjestämiseksi. *Suomen Kalastuslehti* 100 (6): 16-18.
- Uhanalaisten eläinten ja kasvien suojelutoimikunnan mietintö. 1985. Komiteamietintö 1985:43 Ympäristöministeriö.
- Vaasan kalastuspiiri. 1989. Lausunto työryhmämuistiosta MMM 1989:7. Maa- ja metsätalousministeriön arkisto. Helsinki.
- Vaelluskalakantojen elvyttämistyöryhmän mietintö. 1985. Maa- ja metsätalousministeriö. Helsinki. Työryhmämuistio MMM 1985:7. 129 s.
- Valtiontilintarkastajien kertomus vuodelta 1992. 1993. Painatuskeskus. Helsinki.
- Varsinais-Suomen kalastajaliitto ry. 1989. Lausunto työryhmämuistiosta MMM 1989:7. Maa- ja metsätalousministeriön arkisto. Helsinki.
- Wehr, P. 1979. *Conflict Regulation*. Westview Press. Colorado.
- Wondolleck, J. 1988. The Role of Training in Providing Opportunities for Environmental and Natural Resource Dispute Resolution. *Environmental Impact Assessment Review* 8: 233-248.
- Ympäristön ja kehityksen Suomen toimikunnan mietintö. 1989. Komiteamietintö 1989:9 Ympäristöministeriö. Valtion painatuskeskus. 264 s.

# KALATUTKIMUKSIA— FISKUNDERSÖKNINGAR -SARJASSA ILMESTYNEET NITEET

1

**SARVALA, J.** Kalantutkimus puntarissa: Suomalainen kalantutkimus 1980-luvulla. Sammandrag: Fiskeriforskningen i Finland under 1980-talet — en analys baserat på publikationer. (Fisheries research in Finland during the 1980s — an analysis based on published papers). s. 1–19.

**VEHANEN, T. ja NIEMITALO, V.** Pohjois-Suomen keskuskalanviljelylaitoksen siianpoikasten viljelyyn käytettyjen luonnonravintolammikoiden tuotosta ja tuottoon vaikuttavista tekijöistä. (Produktion som inverkar på produktionen av sikyngel i naturfoderdammar vid Norra Finlands Centralfiskodlingsanstalt). (Production of natural food rearing ponds and the factors affecting it in whitefish culture at the Central Fish Culture Station for Northern Finland). s. 21–99. Helsinki 1990.

2

**HEIKINHEIMO-SCHMID, O., RAHKONEN, R., WESTMAN, K. and TUUNAINEN, P.** Country report of Finland for the intersessional period of the European Inland Fisheries Advisory Commission (EIFAC) 1988–1989. (Suomen kansallinen raportti Euroopan sisävesikalastuskomission (EIFAC) istuntojen väliseltä ajalta 1988–1989). (Finlands nationella rapport gällande perioden mellan Europeiska sötvattensfiskekommissionens (EIFAC) sessioner 1988–1989). 33 s. Helsinki 1990.

3

**Status of crayfish stocks, fisheries, diseases and culture in Europe. Report of the FAO European Inland Fishery Advisory Commission (EIFAC) Working Party on Crayfish.** (Rapukannat, ravustus, taudit ja viljely Euroopassa. Euroopan sisävesikalastuskomission (EIFAC) raputyöryhmän raportti). (Kräftstammar, kräftfiske, sjukdomar och odling i Europa. Rapport från Europeiska sötvattensfiskekommissionens (EIFAC) kräftarbetsgrupp). Edited by (toim.) Westman, K., Pursiainen, M. and Westman, P. 206 p. Helsinki 1990.

4

**KALLIO-NYBERG, I. ja KOLJONEN, M-L.** Kalakantarekisteri: siika, muikku ja harjus. (Sammandrag: Fiskstamregister: sik, siklöja och harr). (Abstract: The Finnish fish stock register: whitefish, vendace and grayling). 54 s. Helsinki 1990.

5

**ERKAMO, E.** Ravun (*Astacus astacus* L.) biologiasta, kannanarviointista ja istutuksen kannattavuudesta pienessä hapanvetisessä metsäjärvässä. (Sammandrag: Kräftan (*Astacus astacus* L.) i ett litet surt träsk: Biologi, uppskattning av populationsstorleken och lönsamheten av utplanteringen). (Summary: Crayfish, *Astacus astacus* L., in a small, acidic forest lake: Biology, stock assessment and profitability of stocking). 97 s. Helsinki 1990.

6

**LEHTONEN, H.** Vuorikemian tehtaiden jätevesien kalataloudellisista vaikutuksista Porin edustan merialueella. (Sammandrag: Fiskeriekonomiska effekter av avloppsvattnen från Vuorikemias fabriker i havsområdet utanför Björneborg) (Summary: Effect of effluent from the Vuorikemia titanium dioxide factory on fish stocks and fisheries off Pori, the Bothnian Sea). s. 1–10.

**PARMANNE, R. ja SALMI, J.** Silakoiden vaellukset Selkämerellä keväällä 1982 suoritettujen merkintöjen perusteella. (Strömmingens vandringar i Bottenhavet enligt märkningar utförda våren 1982) (Migration of Baltic herring in the Bothnian Sea revealed by tagging experiments in spring 1982). s. 11–24.

**PARMANNE, R. ja SALMI, J.** Silakan troolipyyntin kehittyminen Porin edustan merialueella syksyllä 1976–1985 ja silakoiden kasvu, kuntokerroin ja poikasten määrä Selkämerellä. (Utvecklingen av strömmingsfisket med trål i på höstarna i havsområdet utanför Björneborg under perioden 1976–1985 samt strömmingens tillväxt, kondition och yngelmängd i Bottenhavet) (Development of the Baltic herring trawl fishery off Pori in the autums of 1976–1985 and the growth, condition factor and larval abundance of Baltic herring in the Bothnian Sea). s. 25–35.

**LEHTONEN, H. ja JÄRVINEN, A.** Kalastajien havaintoja pyydyksissä tapahtuneista kalakuolemista Selkämerellä 1980-luvulla. (Fiskarobservationer av fiskdöd i fångstredskapen i Bottenhavet under 1980-talet) (Observations of fishermen on fish deaths in fishing gear in the Bothnian Sea in the 1980s). s. 37–47.

**JÄRVINEN, A. ja LEHTONEN, H.** Siian mädin sumputuskokeet Porin edustalla 1985. (Sumpförsök med sikrom i vattnen utanför Björneborg år 1985) (Cage incubation experiments with whitefish eggs off Pori in 1985). s. 49–58.

**JÄRVINEN, A., LEHTONEN, H. ja BYLUND, G.** Kalojen sumputuskokeet Porin edustalla 1985. (Sumpförsök med fish i vattnen utanför Björneborg år 1985) (Fish cage experiments off Pori in 1985). s. 59–73.

**OULASVIRTA, P. ja RISSANEN, J. Vuorikemian tehtaiden jätevesien vaikutuksista silakan alkionkehitykseen ja poikasten elinkykyyn.** (Effekterna av avloppsvattnen från Vuorikemias fabriker på embryonalutvecklingen och ynglens livskraft hos strömming) (Effect of effluent from the Vuorikemia titanium dioxide factory on the embryonal development and larval fitness of Baltic herring). s. 75–108. Helsinki 1990.

7

**MIKKOLA, J., SAURA, A., IKONEN, E. ja POIKOLA, K. Kymijoen kalaportaiden rakentamiseen liittyvät kalataloudelliset selvitykset 1987–1988.** (Fiskeritredning 1987–1988 för konstruktion av fisktrappor i Kymmene älv) (Fisheries investigation related to construction of fish ladders in the Kymijoki River in 1987–1988). 37 s. Helsinki 199.

8

**TUUNAINEN, P., VUORINEN, P. J., RASK, M., JÄRVENPÄÄ, T., VUORINEN, M. ja NIEMELÄ, E. Happaman laskeuman vaikutukset kaloihin ja rapuihin. Raportti vuodelta 1989.** (Sammandrag: Effekterna av asurt nedfall på fish och kräftor. Rapport för år 1989) (Summary: Effects of acidic deposition on fish and crayfish. Report 1989). 97 s. Helsinki 1990.

9

**HYVÄRINEN, P. Yksikkösaaliin vaihtelu ja siihen vaikuttavat tekijät Oulujärvellä.** (Sammandrag: Enhetsfångsternas variation i Ule träsk och de faktorer som påverkar dem). (The variation of catch per unit effort in Lake Oulujärvi and the factors influencing it). 72 s. Helsinki 1990.

10

**ROMAKKANIEMI, A. Tornion-Muonionjoen harjus ja harjuksen kalastus.** (Sammandrag: Harr och harrfiske i Torne- och Muonioälv). (Grayling stocks and fisheries in the River Tornion-Muonionjoki). 111 s. Helsinki 1990.

11

**RAHKONEN, R. ja WESTMAN, K. Tarttuvat kalataudit. Tilanne Suomessa, tautien leviäminen ja torjunta.** (Sammandrag: Smittsamma fisksjukdomar. Sjukdomsläge i Finland, spridning av sjukdomar och bekämpningsmetoder). (Infectious diseases of fish. The situation in Finland, spread of the diseases and their prevention). 88 s. Helsinki 1990.

12

**LEHTONEN, H. Kalanimistö: suomi, latina, ruotsi, norja, englanti, saksa ja ranska.** (Lista över fisknamn på finska, latin, svenska, norska, engelska, tyska och franska) (Multilingual list of fish names in Finnish, Latin, Swedish, Norwegian, English, German and French). 27 s. Helsinki 1990.

13

**HUUSKO, A. Kirjallisuusselvitys kalojen mäti- ja poikasvaiheiden ekologiasta.** (Sammandrag: Litteraturutredning angående fiskars rom- och yngelstadiers ekologi) (Ecology of eggs and larvae of freshwater fish – a review of literature). 58 s. Helsinki 1990.

14

**HUUSKO, A. Kuusinkijoen vesistöalueen kalatalousselvitys.** (Sammandrag: Utredning av fiskeri och fiskbestånd inom Kuusinkijoki vattendragsområde) (Fisheries and fish stocks in the Kuusinkijoki river system, Northern Finland, with remarks on the adverse effects of a small hydropower station located on the upper reach of the river). 238 s. Helsinki 1990.

15

**TOIVONEN, J., KOKKO, U., AUVINEN, S. ja AUVINEN, H. Tulokset merkittyjen järvitaimenpoikasten istutuksista Suomessa vuosina 1970–1979.** (Utsättningsresultaten av märkta insjööringyngel i Finland åren 1970–1979) (Summary: Results of stocking with tagged brown trout (*Salmo trutta* m. *lacustris*) young in Finland in 1970–1979). 31 s. Helsinki 1991.

16

**BÖHLING, P., HUDD, R., LEHTONEN, H. och PARMANNE, R. Fiskevärden i havsområdet utanför Jakobstad.** (Tiivistelmä: Kalakannat ja kalakantojen hoito Pietarsaaren edustan merialueella) (Fish stocks and their management in the sea area off Jakobstad, northern Finland). 82 s. Helsinki 1991.

17

**NYBERG, K. Vastakuoriutuneiden hauenpoikasten istutusten tuloksellisuus.** (Sammandrag: Resultaten av utplantering av nyläckta gäddyngel) (Success of stocking with newlyhatched pike fry). 88 s. Helsinki 1991.

18

**Suunnitelma Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalantutkimusosaston toiminnaksi vuodelle 1990.** (Plan för fiskeriforskningsavdelningens verksamhet vid Vilt- och fiskeriforskningsinstitut år 1990) (Programme for the Fisheries Division of the Finnish Game and Fisheries Research Institute in 1990). s. 1–39.

- Suunnitelma Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalanviljelyosaston toiminnaksi vuodelle 1990.** (Plan för fiskodlingsavdelningens verksamhet vid Vilt- och fiskeriforskningsinstitut år 1990) (Programme for the Aquaculture Division of the Finnish Game and Fisheries Research Institute in 1990). s. 41–65. Helsinki 1991.
- 19  
**Suunnitelma Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalantutkimusosaston toiminnaksi vuodelle 1991.** (Plan för fiskeriforskningsavdelningens verksamhet vid Vilt- och fiskeriforskningsinstitut år 1991) (Programme for the Fisheries Division of the Finnish Game and Fisheries Research Institute in 1991). s. 1–43.
- Suunnitelma Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalanviljelyosaston toiminnaksi vuodelle 1991.** (Plan för fiskodlingsavdelningens verksamhet vid Vilt- och fiskeriforskningsinstitut år 1991) (Programme for the Aquaculture Division of the Finnish Game and Fisheries Research Institute in 1991). s. 45–78. Helsinki 1991.
- 20  
**SALMI, P., SIKANEN, A., TOIVONEN, P. Ammattikalastus Vuoksen vesistön eteläosissa vuonna 1988.** (Sammandrag: Yrkesfisket i södra delen av Vuoksens insjösystem år 1988) (Professional fishing in the southern parts of the Vuoksi lake area in 1988). 36 s. Helsinki 1991.
- 21  
**HONKASALO, L., PENNANEN, J., LAPPALAINEN, A. Kalakannoille aiheutuneet vahingot ja niiden kompensointi Kokemäenjoen vesistöissä Nokian alapuolella.** (Fiskebeståndsskador och kompensationen av dessa i Kumo vattendrag nedanför Nokia) (Damage caused to the fish stocks and its compensation in the Kokemäenjoki watercourse downstream of the town of Nokia). 125 s. Helsinki 1991.
- 22  
**MUTENIA, A., SALONEN, E. Järvitaimenen ja järvilohen velvoiteistutukset, kalastus ja saaliit sekä istutustulokset Inarijärnessä vuosina 1976–1988.** (Sammandrag: Ålagda utplanteringar, fiske, fångster och utplanteringsresultat för insjööring och insjölox i Enare träsk åren 1976–1988) (Brown trout (*Salmo trutta* m. *lacustris* (L.)) and landlocked salmon (*Salmo salar* L.) in Lake Inari, northern Finland: statutory stocking, its results, and the fishery and catches in 1976–1988). s. 1–70.
- MUTENIA, A., AHVONEN, A. Inarijärven verkkosarjakoekalastukset vuosina 1968–1986.** (Sammandrag: Provfiske med nätserier i Enare träsk 1968–1987) (Test fishing with gill net series in Lake Inari, northern Finland, in 1968–1986). s. 71–98. Helsinki 1991.
- 23  
**HONKANEN, A., KUMMUNSAALO, J., PARTANEN, H., HILDÉN, M. Kotitalouksien ja suurtalouksien kalankäyttö vuonna 1988.** (Sammandrag: Hushållens och storkökens fiskkonsumtion år 1988) (Fish consumption in private households and in institutes, restaurants, etc., in Finland in 1988). 32 s. Helsinki 1991.
- 24  
**Inarijärvi-symposium.** Toim. Erno Salonen. 158 s. Helsinki 1991.
- 25  
**KANGASPUNTA, M. Valtion kalanistutusten kannattavuuden arviointi** (Evaluation of the profitability of the state fish stocking) (Uppskattning av de statliga fiskutsättningarnas lönsamhet). 106 s. Helsinki 1991.
- 26  
**WESTMAN, K. Kalakantarekisteri ja uhanalaisten arvokalakantojen säilyttäminen** (The Finnish fish stock register and the conservation of valuable and threatened fish stocks) s. 1–14
- KALLIO-NYBERG, I ja KOLJONEN, M.-L. Kalakantarekisteri: lohi, taimen ja nieriä** (The Finnish fish stock register: salmon (*Salmo salar*), trout (*Salmo trutta*) and char (*Salvelinus alpinus*)). s. 15–115. Helsinki 1991.
- 27  
**TOIVONEN, A.-L., HUDD, R. ja HEIKKILÄ, P. Siika- ja lohiloukkurakenteet eteläisen Perämeren alueella** (Construction of trap nets for whitefish (*Coregonus lavaretus*) and salmon (*Salmo salar*) in the southern Bothnian Bay). Helsinki 1991. 43 s.
- 28  
**KARTTUNEN, VESA. Tornion-Muonionjoen siika ja siian kalastus** (Whitefish stocks and fisheries in the River Tornion-Muonionjoki). Helsinki 1991. 72 s.
- 29  
**HILDÉN, M., MICKWITZ, P., PAANANEN, T., PARTANEN, H., SETÄLÄ, I., SÖDERKULTALAHTI, P. ja VIHERVUORI, A. Merialueen ammattikalastuksen ja kalan jalostuksen kapasiteetti Suomessa** (The capacity of marine professional fishing and fish processing in Finland). Helsinki 1991. 72 s.

**SALMI, J. ja SALMI, P. Silakan kalastuksesta monilajikalastukseen. Pohjois-Satakunnan rannikon ammattikalastuksen muutokset (Transformation of the Baltic herring fishery to a multispecies fishery of the Finnish coast of the Bothnian Sea). Helsinki 1991. 140 s.**

**Valtion kalanviljelyn XIII neuvottelupäivät. Uhanalaisten arvokalalajien ja -kantojen säilyttäminen: tavoitteet ja keinot (State fish culture conference, No. XIII. Conservation of valuable and threatened fish species and stocks: objectives and methods) (Statens XIII fishodlings konferens. Bevarande av värdefulla och utrotningshotade fiskarter och fiskstammar: målsättningar och metoder). 5–6.4.1989, Jyväskylä. U. Eskelinen, M. Pursiainen ja R. Rahkonen (toim.). 74 s. Helsinki 1991.**

**JUNTUNEN, K., MUJE, P. Isokoskeloiden (*Mergus merganser*) saalistuksen vaikutus Inarin Juutuanjoen taimenistutusten tuloksellisuuteen (Predation by mergansers (*Mergus merganser*) on planted brown trout smolts in the River Juutuanjoki) (Sammandrag: Predationen av skraken (*Mergus merganser*) på nyuttsatt odlad öring i Älven Juutuanjoki). 58 s. Helsinki 1991.**

**SALMINIITTY, J. Merialueen kalanviljely-yritysten taloudellisen kehityksen arviointi perinteisen tilinpäätösanalyysin avulla (Economic development of marine fish farms evaluated from analysis of account) (Sammandrag: Utvärdering av den ekonomiska utvecklingen hos havsområdenas fiskodlingsföretag med hjälp av traditionell bokslutsanalys). 70 s. Helsinki 1991.**

**VALKEAJÄRVI, P., BAGGE, P., HAKKARI, L., JANHONEN, I. ja OLKIO, K. Konneveden nuotta-apajat (Seining sites in Lake Konnevesi) (Sammandrag: Notdragsställen i sjön Konnevesi). 28 s. + 22 karttaa. Helsinki 1991.**

**Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalantutkimusosaston ja kalanviljelyosaston toimintakertomus vuodelta 1989 (Report on the activities of the Fisheries Division and Aquaculture Division of the Finnish Game and Fisheries Research Institute in 1989) (Berättelse över fiskeriforskningsavdelningens och fiskodlingsavdelningens verksamhet vid Vilt- och fiskeriforskningsinstitut år 1989). s. 1–70.**

**Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalantutkimusosaston ja kalanviljelyosaston toimintakertomus vuodelta 1990 (Report on the activities of the Fisheries Division and Aquaculture Division of the Finnish Game and Fisheries Research Institute in 1990) (Berättelse över fiskeriforskningsavdelningens och fiskodlingsavdelningens verksamhet vid Vilt- och fiskeriforskningsinstitut år 1990). s. 71–148. Helsinki 1991.**

**NYLANDER, E., AHVONEN, A. ja PRUUKI, V. Kalastustilastoja Tornionjoen vesistöstä vuosilta 1987–1989 (Statistics on fishing in the Tornionjoki River basin in 1987–1989) (Sammandrag: Fiskeristatistik för Torneälvs vattendrag åren 1987–1989). s. 1–48.**

**KARTTUNEN, V., ROMAkkANIEMI, A. ja PRUUKI, V. Kalastustilastoja Tornionjoen vesistöstä vuodelta 1990 (Statistics on fishing in the Tornionjoki River basin in 1990) (Sammandrag: Fiskeristatistik för Torneälvs vattendrag åren 1990). s. 49–78.**

**AHVONEN, A. Kalastuskirjanpidon käyttökelpoisuus Tornion-Muonionjoen kalakantojen seurannassa (The value of fishermen's book-keeping data in monitoring fish stocks in the Rivers Tornionjoki and Muonionjoki) (Sammandrag: Fångstbokföringens användbarhet vid uppföljningen av Torne-Muonioälvs fiskebestånd). s. 79–113. Helsinki 1991.**

**MUTENIA, A. ja SALONEN, E. Lokan ja Porttipahdan peled- ja vaellussiikakantojen tila vuosina 1982–1989 (The state of peled (*Coregonus peled* (Gmelin)) and migratory whitefish (*Coregonus lavaretus* L.) in the Lokka and Porttipahta reservoirs, Northern Finland, in 1982–1989) (Sammandrag: Tillståndet hos stammarna av peled- och vandringsik i de konstgjorda sjöarna Lokka och Porttipahta 1982–1989). 68 s. Helsinki 1991.**

**AHONEN, M., JÄÄSKÖ, O., HEINIMAA, P., PASANEN, P. ja SIMOLA, O. Inarijärveen vuosina 1972–1985 tehtyjen harmaanieriän Carlin-merkintöjen tulokset (Results of Carlin tagging experiments with lake trout (*Salvelinus namaycush* (Walbaum)) in Lake Inari in 1972–1985) (Sammandrag: Resultat av Carlin-märkning av kanadaröding i Enare Träsk 1972–1985) (Oohtankeäsu: Aanaarjäävrán ivij 1972–1985 tohhum ränisrávdui Carlin-meárrkkumij poatuseh). 53 s. Helsinki 1991.**

**LEHTONEN, H.** Suomen ja Japanin välisen elintarvikealan tutkimusyhteistyön ja tutkijavaihdon kehittämisen arviointivaltuuskunnan matka Japanniin (Report of the visit of Finnish group to Japan for evaluating targets for advancement of scientific collaboration and exchange of scientist in food research between Finland and Japan). s. 1–12.

**TUUNAINEN, P., WESTMAN, K. ja PARMANNE, R.** Suomen ja Japanin kalatalouden tieteellisen ja teknisen yhteistyön kehittäminen (Possibilities to develop scientific cooperation in fisheries between Finland and Japan). s. 13–48.

**RUOHONEN, K.** Japanin vesiviljelystä ja sen tutkimuksesta (Aquaculture and its research in Japan). s. 49–104.

**SUURONEN, P.** Pyyntitekniikasta ja sen tutkimuksesta Japanissa (Fishing technology in Japan). s. 105–157. Helsinki 1991.

**Rapu-Kräft-Symposium** (Symposium on Crayfish). 23.–24.8.1990, Hämeenlinna. Wallin, I. ja Westman, K. (toim.). 116 s. Helsinki 1991.

**HEIKINHEIMO-SCHMID, O., RAHKONEN, R., WESTMAN, K. and TUUNAINEN, P.** Country report of Finland for the intersessional period of the European Inland Fisheries Advisory Commission (EIFAC) 1990–1991 (Suomen kansallinen raportti Euroopan sisävesikalastuskomission (EIFAC) istuntojen väliseltä ajalta 1990–1991) (Finlands nationella rapport gällande perioden mellan Europeiska sötvattensfiskekommissionens (EIFAC) sessioner 1990–1991). 29 p. Helsinki 1992.

**Valtion kalanviljelyn XI neuvottelupäivät. Kalatautien torjunta. Valtion kalanviljelylaitosten suunnittelun ja rakentamisen nykytila.** (State fish culture conference, No. XI. Prevention of fish diseases. The present situation in the planning and building of the state fish culture stations) (Statens XI fiskodlings konferens. Bekämpning av fisksjukdomar. Nyläge inom planeringen och konstruktionen av statens fiskodlingsanstalter). 31.3–1.4.1987, Polvijärvi. Lavikainen, R. ja Rahkonen, R. (toim.) 68 s. Helsinki 1992.

**AHONEN, M.** Inarijärveen vuosina 1965–1986 tehtyjen nieriän Carlin-merkintöjen tulokset (Results of Carlin tagging experiments with arctic char (*Salvelinus alpinus* (L.)) in the Lake Inari in 1965–1986) (Sammandrag: Resultat av Carlin-märkning av röding i Enare Träsk åren 1965–1986) (Oohtankeásu: Aanaarjáávrán ivij 1965–1986 tohhum rávdui Carlin-meárkkumij poatuseh). 38 s. Helsinki 1992.

**SETÄLÄ, J. ja KLEMOLA, O.** Siiian kalastajahinnanmuodostus Merenkurkussa (Factors affecting the price in the whitefish fishery in the northern Quark, the Baltic Sea) (Sammandrag: Sikens fiskarprisbildning i Kvarkenområdet). s. 1–46.

**SETÄLÄ, J. ja AHLFORS, A.** Siiian fileoinnin kannattavuus (Profitability of filleting whitefish (*Coregonus lavaretus* s.l.l.)) (Sammandrag: Sikfilingens lönsamhet). s. 47–77. Helsinki 1992.

**AHVONEN, A., JUTILA, E., JÄRVENPÄÄ, T., LAPPALAINEN, A., RASK, M. ja VUORINEN, P.** Metsätalouden vaikutukset kaloihin, rapuihin ja kalatalouteen. Kirjallisuusselvitys (Effects of forestry on fish, crayfish and fishery. A review of the literature) (Sammandrag: Litteraturutredning angående skogsbrukets effekter på fisk, kräftor och fiskeri). 69 s. Helsinki 1992.

**LECKLIN, T.** Nukutusaineiden toissijaiset fysiologiset vaikutukset järvitaimenessa (The secondary physiological effects of some anesthetics on brown trout (*Salmo trutta* m. *lacustris* (L.)) (Sammandrag: De sekundära fysiologiska effekterna av några bedövningsmedel på insjööring). 38 s. Helsinki 1992.

**LEHTONEN, H., LAPPALAINEN, J., FORSMAN, L., SOIVIO, A., URHO, L., VUORINEN, P. J. ja TIGERSTEDT, C.** Ilmaston muutosten vaikutukset kaloihin, kalanviljelyyn, kalakantoihin ja kalastukseen. Kirjallisuusselvitys (The effects of climate change on fishes, aquaculture, fish stocks and fishing. A review of the literature) (Sammandrag: Litteraturutredning angående klimatförändringarnas effekter på fisk, fiskodling, fiskbestånd och fiske). 119 s. Helsinki 1992.

**Suunnitelma Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalantutkimusosaston toiminnaksi vuodelle 1992** (Plan

för fiskeriforskningsavdelningens verksamhet vid Vilt- och fiskeriforskningsinstitut år 1992) (Programme for the Fisheries Division of the Finnish Game and Fisheries Research Institute in 1992) s. 1–56.

**Suunnitelma Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalanviljelyosaston toiminnaksi vuodelle 1992** (Plan för fiskodlingsavdelningens verksamhet vid Vilt- och fiskeriforskningsinstitut år 1992) (Programme for the Aquaculture Division of the Finnish Game and Fisheries Research Institute in 1992). s. 57–86. Helsinki 1992.

49

**KARTTUNEN, V. ja PRUUKI, V. Tornionjoen lohi ja lohen kalastus.** (Status of the salmon stock and fisheries in the River Tornionjoki) (Sammandrag: Laxen och laxfisket i Torneälv). 57 s. Helsinki 1992.

50

**SALONEN, E. Inarijärven kalataloudellinen käyttö- ja hoitosuunnitelma.** Nykytila (A plan for the fisheries use and management of Lake Inari. The present stage) (Sammandrag: Bruks- och skötselplan för fiskerihushållningen för Enare träsk. Nutillstånd). 157 s. Helsinki 1992.

51

**TOIVONEN, A-L., HUDD, R. ja SVANBÄCK, G. Pohjanlahden siikaloukkujen lajivalikoivuuden kehittäminen** (Reduction of salmon bycatch in whitefish trap nets in the Gulf of Bothnia (Baltic)) (Sammandrag: Förbättring av artselektivitet hos sikfällor i Bottniska viken). 46 s. Helsinki 1992.

52

**SAURA, A., MIKKOLA, J. ja IKONEN, E. Kymijoen vaelluskalatutkimukset 1989–1991** (Report on the studies of migratory fish species in River Kymijoki in 1989–1991) (Sammandrag: Resultaten av forskningsprojektet om vandrande fiskarter i Kymmene älv åren 1989–1991). s. 1–79.

**LEINONEN, K. ja LEHTONEN, H. Virkistyskalastuksen motiivit** (Motives for recreational fishing) (Sammandrag: Motiven för fritidsfisket). s. 81–101. Helsinki 1992.

53

**RUNEBERG, J. Behandling av spillvattnen på Östra Finlands Centralfiskodlingsanstalt** (Summary: Treatment of the effluent on Central Fish Culture and Fisheries Research Station for Eastern Finland) (Tiivistelmä: Itä-Suomen keskuskalanviljelylaitoksen poistoveden käsittely). 81 s. Helsinki 1992.

54

**JÄRVINEN, A., RASK, M., NIEMELÄ, E., RAITANIEMI, J. ja TURUNEN, T. Yhdennetyn ympäristöseurannan järvien koekalastukset** (The results of test fishings in the lakes of integrated monitoring) (Sammandrag: Provfiske i de sjöar som ingår i programmet för integrerad monitoring 1988–1990). s. 1–10.

**ERKINARO, J., NIEMELÄ, E. ja RASK, M. Lapin happamoitumistutkimus – taimenen poikastutkimukset Lutto- ja Paatsjoen vesistöalueilla** (Acidification survey in Lapland – studies on brown trout (*Salmo trutta* L.) juveniles in Luttojoki and Paatsjoki river systems) (Sammandrag: Försurningsundersökning i Lappland – yngelforskning hos öring inom Luttojokis och Pasviksälvs insjösystem). s. 11–34.

**JÄRVINEN, M., RASK, M., KUOPPAMÄKI, K., MAKKONEN, E., RUUHLJÄRVI, J. ja ARVOLA, L. Iso Valökjärven kalkituskokeilun vesikemialliset ja biologiset tutkimukset** (Hydrochemical and biological studies of the liming experiment in Lake Iso Valkjärvi) (Sammandrag: Vattenkemiska och biologiska undersökningar av kalkningsprov i Iso Valkjärvi). s. 35–60.

**VUORINEN, P., PEURANEN, S., VUORINEN, M. ja RASK, M. Kalkituksen akuutit vaikutukset ahvenen ja pitkäaikaiset vaikutukset siian elintoimintoihin Isossa Valkjärvässä** (The Iso Valkjärvi liming experiment: acute effects on perch (*Perca fluviatilis* L.) and long-term effects on whitefish (*Coregonus lavaretus* L.)) (Sammandrag: Kalkningens akuta effekter på abborrens och långvariga på sikens livsfunktioner i Iso Valkjärvi). s. 61–84.

**RAITANIEMI, J., RASK, M., JÄRVINEN, A. ja NYBERG, K. Kalakantojen kehitys Etelä-Suomen pienissä happamoituneissa järvissä kalkituksen jälkeisinä vuosina** (Observations on the development of fish populations in small acidified lakes in southern Finland during a few year's period after liming) (Sammandrag: Fiskebeståndens utveckling i södra Finlands små försurade sjöar under åren efter kalkningen). s. 85–102.

**LAPPALAINEN, A. Suomalaisten suhtautuminen vesistöjen happamoitumisen torjuntatoimenpiteisiin** (The attitudes towards emission control and liming of the acidified lakes in Finland) (Sammandrag: Finländarnas åsikter angående bekämpningsåtgärder av insjösystemens försurning). s. 103–126. Helsinki 1992.

55

**Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen toimintakertomus vuodelta 1991** (Report on the activities of the Finnish Game and Fisheries Research Institute in 1991) (Berättelse över verksamhet vid Vilt- och fiskeriforskningsinstitut år 1991). 159 s. Helsinki 1992.

56

**Valtion kalanviljelyn XIV neuvottelupäivät. Kalanviljely, vesiensuojelu ja valvonta** (State fish culture conference, No. XIV. Fish culture, protection of waters and inspection) (Statens XIV fiskodlings konferens. Fiskodling, vattenskydd och övervakning). 10.–11.4.1990, Sotkamo. Toim. Pursiainen, M. ja Rahkonen, R. 121 s. Helsinki 1992.

57

**Valtion kalanviljelyn XV neuvottelupäivät. Tulosjohtaminen ja valtion kalanviljelyn tavoitteet. Kalanviljelyn rakenteet ja tekniikka** (State fish culture conference, No. XV. Result oriented management and objectives of State fish culture. Constructions and technique of fish culture) (Statens XV fiskodlings- konferens. Resultatstyrning och Statens fiskodlings målprogram. Fiskodlingens anläggningar och teknik). 9.–10.4.1991, Pudasjärvi. H. Simola ja R. Rahkonen (toim.). 121 s. Helsinki 1992.

58

**RINTAMÄKI, P. Montan, Raasakan, Ossauskosken ja Keminmaan kalanviljelylaitosten kalaloiset ja -taudit vuosina 1984–1991** (Fish parasites and diseases at the fish farms of Montta, Raasakka, Ossauskoski and Keminmaa, Northern Finland in 1984–1991) (Sammandrag: Fiskparasiter och -sjukdomar vid Montta, Raasakka, Ossauskoski och Keminmaa fiskodlingsanstalter åren 1984–1991). 44 s. Helsinki 1993.

59

**Valtion kalanviljelyn XVI neuvottelupäivät. Luonnonravintolammikkoviljely, uudet lajit ja rodunjalostus** (State fish culture conference, No. XVI. Natural food pond culture, new fish species and selective breeding) (Statens XVI fiskodlings konferens. Naturfoderdamm odling, nya arter och djursförädling). 1.–2.4.1992, Kuopio. R. Lavikainen ja R. Rahkonen (toim.). 103 s. Helsinki 1993.

60

**Valtion kalanviljelyn XVII neuvottelupäivät. Mädituotanto ja emokalojen viljely** (State fish culture conference, No. XVII. Fish egg production and brood fish breeding) (Statens XVII fiskodlings konferens, Romproduktion och avelsfiskodling). 31.3.–1.4.1993, Tampere. K. Ruohonen ja J. Ruuhijärvi (toim.). 109 s. Helsinki 1993.

61

**AHONEN, M. Vastakuoriutuneiden ja yksivuotiaiden taimenten istutustulokset Ylä-Menesjoella vuosina 1989–1991.** (Results of newly hatched and one-year-old brown trout (*Salmo trutta m. lacustris*) stockings on River Ylä-Menesjoki in 1989–1991) (Sammandrag: Utplanteringsresultat för nykläckta och ettåriga öringar i Ylä-Menesjoki under åren 1989–1991). s. 1–30.

**AHONEN, M. Inarijärveen laskevien vesien järvitaimenen vuosien 1971–1989 Carlin-merkintöjen tulokset.** (Results of Carlin tagging experiments with brown trout (*Salmo trutta m. lacustris*) in Lake Inari tributaries in 1971–1989) (Sammandrag: Resultat för Carlin-märkningar gjorda under åren 1971–1989 på öringar i vattendrag som utmynnar i Enare träsk). s. 31–58. Helsinki 1993.

62

**VEHANEN, T., PASANEN, P., LEHTINEN, E. ja SIMOLA, O. Pohjois-Suomen keskuskalanviljelylaitoksen lohi-istutusten (*Salmo salar* L.) Carlin-merkintätulokset vuosilta 1973–1988** (Report on salmon (*Salmo salar* L.) tagging experiments performed by Taivalkoski State Aquaculture in 1973–1988) (Sammandrag: Resultat av Carlin-märkningar av lax (*Salmo salar* L.) som utfördes Norra Finlands centralfiskodlingsanstalt åren 1973–1988). 75 s. Helsinki 1993.

63

**SAURA, A. Polttomerkinnän soveltuvuus yksikesäisten kalanpoikasten merkintään** (The use of hot branding in the marking of one-summer-old juvenile fish) (Sammandrag: Brännmärkningsmetoden som gruppmarkningsmetod för ensomriga fiskyngel). 38 s. Helsinki 1993.

64

**JOKIKOKKO, E. ja JUTILA, E. Simojoen ylimmän osan ja sivujokien kalastus selvitys ja koskikartoitukset** (Utredning av fiskbestånd och kartläggning av forsar i Simojokis övre lopp och biflöden) (A Study of the Fish Fauna and Rapid Areas of the Uppermost Reaches and Tributaries of the Simojoki River). s. 1–39.

**KARTTUNEN, V. ja JUTILA, E. Kalastustilatoja Simon ja Ranuan kunnista vuosilta 1986 ja 1990.** (Fiskeristatistik för kommunerna Simo och Ranua åren 1986 och 1990) (Fishery Statistics from the Municipalities of Simo and Ranua in 1986 and 1990). s. 43–77. Helsinki 1993.

65

**VUORINEN, P. J., PAASIVIRTA, J., VUORINEN, M., PEURANEN, S. ja HOIKKA, J. Lohen ja meritaimenen ympäristömyrkkypitoisuudet ja lohen alkio- ja poikaskuolleisuus** (Laxens och havsöringens

halter utav miljögifter och laxens embryo- och yngeldödlighet) (Organochlorines in Salmon and Sea Trout and the Mortality of the Eggs and Yolk sac Fry of Salmon). 71 s. Helsinki 1993.

66

**Lohen ja meritaimenen sopimuskasvatus ja istutukset. Sopimusviljelytyöryhmän muistio.** (Kontraktuppfödning och utplantering av lax och havsöring. Kontraktodlingsarbetsgruppens memorandum.) (State-subsidized Rearing and Releasing of Salmonids. Memorandum of the Working Group on the State-subsidized Rearing and Releasing of Salmonids). 76 s. + 41 liites. Helsinki 1993.

67

**SALONEN, E. ja MUTENIA, A. Inarijärven kalataloudellinen käyttö- ja hoitosuunnitelma. Osa 2. Suunnitelma.** (Fiskeriekonomisk användnings- och skötselplan för Enare träsk. Del 2. Plan.) (The Fisheries' Use and Management Plan for Lake Inari. Part 2. Plan.). 73 s. + 7 liites. Helsinki 1993.

68

**RAHKONEN, R. Kuhanpoikasten loiset kahdessa erityyppisessä luonnonravintolammikossa.** (Parasiter på gösyngel i två naturfoderdammar av olika typ.) (Parasites of Pike-perch Fry Reared in Two Different Types of Natural Food Ponds in Finland). 22 s. Helsinki 1993.

69

**Metsätalouden vaikutukset kaloihin ja kalatalouteen. Osahankkeiden raportit vuosien 1990–1992 tuloksista.** (Skogsbrukets effekter på fisk och fiske. Delprojektens rapporter över resultaten 1990–1992.) (Effects of Forestry On Fish and Fisheries. The Sub-project Reports of the Results between 1990–1992.) Toim. A. Lappalainen ja M. Rask. 137 s. Helsinki 1993.

70

**KORHONEN, P. ja HEIKINHEIMO-SCHMID, O. Suurten petokalojen ravinto Ontojärvessä ja Lentuassa ja ravinnonkulutuksen arviointi.** (Näring för stora rovfiskar i Ontojärvi och Lentua samt uppskattning av näringsförbrukningen.) (The Food of Large Predator Fishes in Lakes Ontojärvi and Lentua and the Estimation of Food Consumption.). 52 s. Helsinki 1993.

71

**RAHIKAINEN, E. Hinnoittelun käyttökelpoisuus virkistyskalastuksen arvioinnissa.** (Användbarheten av prissättning vid uppskattningen av rekreativfiskets värde) (The Appropriateness of Pricing in the Assessment of the Benefits of Recreational Fishing). 20 s. Helsinki 1993.

72

**Sisävesi- ja rannikkokalastaja muutospaineiden alla. Arkipäivän ongelmat ammattikalastajien kertomana.** (Förändringstryck imon insjö- och kustfisket. Fiskarna berättar om sina vardagsproblem.) (The Attitudes, Problems and Everyday Life of Professional Fishers: A Report on Fisheries in the Bothnian Sea and Freshwater Trawl Fishing.). Toim. P. Salmi ja J. Salmi. 117 s. Helsinki 1993.

73

**SALONEN, E. ja MUTENIA, A. Luontaisen lisääntymisen vaikutukset Lokan ja Porttipahdan siikakantoihin ja kalastukseen.** (Effekterna av naturlig förökning på sikbestånden och fisket i Lokka och Porttipahta) (The Effects of the Natural Reproduction of Whitefishes on Stocks and Fisheries in the Lokka and Porttipahta Reservoirs). 22 s. + liitt. Helsinki 1993.

74

**PYLKKÖ, PÄIVI. Ruokinnan ja kasvatustiheyden vaikutus harjuksen ja nieriän ASA-tautiherkkyyteen.** (Effekterna av utfodring och uppfödningstäthet på mottagligheten för ASA-sjuka hos harr och röding.) (The Effect of Feeding and Rearing Density on the Susceptibility to ASA Disease of Grayling (*Thymallus thymallus* L.) and Arctic Char (*Salvelinus alpinus* L.)). 19 s. Helsinki 1993.

75

**NYLANDER, E. ja PRUUKI, V. Tornionjoen vesistön kalastustilastot vuosilta 1991 ja 1992.** (Fiskestatistik för Torne älvs vattensystem, åren 1991–1992.) (The Fishery Statistics of the Tornionjoki River Basin in 1991 and 1992). 26 s. + 10 liites. Helsinki 1994.

76

**AALTO, J. ja RAHKONEN, R. Gyrodactylus salaris -loisen esiintyminen, haitallisuus ja torjunta.** (Förekomst, skadlighet och bekämpning av parasiten (*Gyrodactylus salaris*.) (The Distribution, Adverse Effects and Prevention of the Parasite (*Gyrodactylus salaris*)). 50 s. + 2 liitettä. Helsinki 1994.

77

**VEHANEN, T. Järvitaimenistutusten tuloksellisuus Pohjois-Suomessa.** (Resultat av utplantering av insjööring i norra Finland.) (Importance of Environment and Stocking Density for the Efficiency of Brown Trout Stocking in Northern Finland.) 50 s. + 2 liitettä. Helsinki 1994.

**TAMMI, J. ja KUIKKA, S.** Hauen ravinnonkäytön ajallinen ja alueellinen vaihtelu kutuaikana. (Gäddans näringsanvändning -temporära och spatiella variationer under lektiden) (The Spatial and Temporal Variation in the Food and Food Consumption of Northern Pike (*Esox lucius* L.) during the Spawning Period). 43 s. Helsinki 1994.

**KEMPPAINEN, S.** Kiiminkijoen vapakalastuksen kehitys vuosina 1989–1992. (Utvecklandet av spöfisket i Kiminge älv åren 1989–1992.) (The Development of Rod Fishing in the River Kiiminkijoki from 1989–1992). 39 s. + 7 liitettä. Helsinki 1994.

**MÄKI-PETÄYS, A., MUOTKA, T., TIKKANEN, P., HUUSKO, A., KREIVI, P. ja KUUSELA, K.** Kokoluokkien väliset erot taimenen poikasten mikrohabitaattien käytössä. (Forellungens utnyttjande av mikrohabitat: skillnader mellan olika storleksklasser.) (Size-Class Differences in Microhabitat Use by Juvenile Brown Trout.) 38 s. + 6 liitettä. Helsinki 1994.

**HUUSKO, A., VEHANEN, T. ja KORHONEN, P.** Järvitaimenistutusten tuloksellisuus Kuusamon alueella vuosina 1972–1988 Carlin-merkkipalautuksiin perustuen. (Resultaten av utplanteringar med insjööring i Kuusamo med hjälp av Carlin-märkningarna åren 1972–1988.) (Results of Stocking with Carlin-Tagged Brown Trout (*Salmo trutta* L.) in the Kuusamo Area in 1972–1988.) 41 s. Helsinki 1994.

**SALMI, P., JUVONEN, L., LAAMANEN, K., PIIPPONEN, M. ja PITKÄNEN, M.** Kenen ehdoilla kalavaroja hyödynnetään? Onkamojärven kalastuskiistan taustoja. (På vems villkor utnyttjas fiskresurserna? Bakgrundsfaktorer angående fiskekonflikten kring sjön Onkamojärvi.) (On whose terms will the fish resources be harvested? Some background of the Lake Onkamo fishery conflict.) 33 s. Helsinki 1994.

**SALMI, J., SALMI, P. ja SETÄLÄ, J.** Ammattikalastajien kalan markkinointi. Ongelmat ja kehittämisedellytykset Pohjois-Satakunnan rannikolla. (Yrkesfiskarnas marknadsföring av fisk. Problem och utvecklingsförutsättningar längs kusten i norra Satakunda.) (The marketing of fish products by professional fishermen. Problems and advancement in the Bothnian Sea.) 96 s. Helsinki 1994.

**MIKKOLA, J. ja SAURA, A.** Viemäristä lohijoeksi –Vantaanjoen vaelluskalatutkimuksia vuosilta 1987–1993. (Från kloak till laxälv –Vandringsfiskundersökningar i Vanda åren 1987–1993) (From sewer to salmon river – studies on migratory fish in the River Vantaanjoki from 1987–1993). 103 s. Helsinki 1994.

**Valtion kalanviljelyn XVIII neuvottelupäivät.** (Statens XVIII fiskodlingskonferens) (State fish culture conference, No. XVIII). Yrjö Lankinen ja Juhani Pirhonen (toim.). 102 s. Helsinki 1994.

**LAAMANEN, M., AHVONEN, A. ja JUTILA, E.** Metsätalouden toimenpiteiden vaikutus Isojoen vesistön kalastukseen ja vesistön tilaan –tiedustelututkimus. (Effekter av skogsbruksåtgärder på fisket och på vattendragets tillstånd i Isojoki-Lappfjärds å — gallupundersökning) (Effects of forestry on fish and fishing in the river Isojoki watercourse – questionnaire survey). 49 s. + liite. Helsinki 1994.

**JUTILA, E., KARTTUNEN, V. ja NIEMITALO, V.** Parempi kivi koskessa kuin kymmenen rannalla — Erilaisten kunnostusmenetelmien vaikutus taimenen poikasmääriin Iijoen sivujokien koskissa. (Bättre en sten i forsen än tio på stranden — Olika restaureringsmetoders inverkan på öringssyngel i forsarna i Ijo älvs biflöden) (Better one stone in the rapid than ten on the bank — Influence of various restoring methods on the parr densities of brown trout in the rapids of the tributaries flowing into the Iijoki River). 29 s. + liite. 29 s. Helsinki 1994.

**MAKKONEN, J., TOIVONEN, J., PIIRONEN, J., PURSIAINEN, M. ja MÄKINEN, K.** Järvilohen (*Salmo salar* m. *sebago* Girard) säilyttäminen ja kalastus Vuoksen vesistössä Carlin-merkintöjen perusteella. (Bevarande och fiske av insjölox (*Salmo salar* m. *sebago* Girard) i Vuoksens insjösystem, undersökning med hjälp av Carlin-märkningarna) Maintenance and fishing of landlocked salmon (*Salmo salar* m. *sebago* Girard) on the basis of Carlin-tagging in the Vuoksi watercourse) 65 s. + liitt. Helsinki 1995.

**NYLANDER, E. ja ROMAKKANIEMI, A.** Tornionjoen meritaimen ja sen kalastus (Havsöringen i Torne älv och havsöringsfisket) (Sea trout and fishing in the Tornionjoki River) 63 s. + liitt. Helsinki 1995.

90

**URHO, L., KAUKORANTA, M., KOLJONEN, M-L., LEHTONEN, H., LEINONEN, K., PASANEN, P., RAHKONEN, R. JA TOLONEN, J.** Uusien kalalajien ja -kantojen tuonnin mahdollisuudet (Möjligheter till import av nya fiskarter och -bestånd) (Possibilities for importing new fish species and stocks) 74 s. Helsinki 1995.

91

**VEHANEN, T.** Rakennettujen jokien kalataloudelliset edellytykset. I. Kalakannat ja kalastus. II. Kehittämistiedustelut (Fiskeriekonomiska förutsättningar i utbyggda älvar. I. Fiskbestånd och fiske. II. Utvecklingsgallupar) (Fish stocks and fisheries in large regulated rivers in northern Finland. I. The current state and fish stocks and fisheries. II: Development enquiries) 39 s. + liitt. + 28 s. + liitt. Helsinki 1995

92

**SALMI, P., HUUSKO, A.** Muikun talvinuottaus ja muikkukannat Kuusamossa (Vinternotfångst av siklöja (*Coregonus albula L.*) och siklöjebestånden i Kuusamo) (Winter seine fishing of the vendace (*Coregonus albula L.*) in the Kuusamo area, northern Finland with implications on stock dynamics) 42 s. + liite. Helsinki 1995

93

**URHO, L.** Kalatäit kalojen terveystörskinä. (Fisklus som hälsorisk för fisken). Fish lice as a health risk for fish). 19 s. Helsinki 1995.

94

**RAHKONEN, R. KILPELÄ S.-S., PASTERNAK, M.** Lohikalujen paisetauti ja sen torjunta. Kirjallisuuskatsaus (Furunkulos hos laxfiskar och bekämpning av den. Litteraturöversikt). (Furunculosis of salmonids and its prevention. A review of the literature). 47 s. Helsinki 1995.

95

**KEMPPAINEN, S., NIEMITALO, V., LEHTINEN, E., PASANEN, P.** Lohen ja meritaimenen istutustutkimukset Kiiiminkijoella (Utplanteringsforskning gällande lax och havsöring i Kiiiminge älv). (Stocking research on salmon and sea trout in the River Kiiiminkijoki). 36 s. + 10 liit. Helsinki 1995.

96

**Kalakantojen monimuotoisuuden hoito. Valtion kalanviljelyn XIX neuvottelupäivät.** Toim. Petri Heinimaa ja Keijo Juntunen. (Statens XIX fiskodlingskonferens) (State fish culture conference, No.XIX). 40 s. Helsinki 1995.

97

**KREIVI, P., MUOTKA, T., TIKKANEN P., HUUSKO, A., MÄKI-PETÄYS, A., KUUSELA, K.** Taimenen poikasten ravinnonkäyttö Kuusamon Kuusinkijoessa. 32 s. + 3 liit. Helsinki 1995.