



Tässä kirjoituksessa kerrotaan, miten eri maanmittaustoimistoissa on lähdetty liikkeelle ja millaisiin tapauksiin uusia pykälä on sovellettu.

Laitilan Pehjärvi aloitti

Varsinais-Suomessa

Laitilan Pehjärvi edustaa kouluesimerkkiä järvi- ja vesistökohtaisesta yhdistämisestä. Se on maanmittareiden vastaus Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen raportissa *Kalastuskuntien ja alueiden profiilit 1999* julkaistuun tulokseen. Raportin mukaan 70 prosenttia Varsinais-Suomen sisävesien kalastuskuntien vastaajista katsoi, että kalavesien epäyhtenäisyydestä ja pienestä koosta koitui kalastuskunnan toiminnalle selvää haittaa. Haittaa Laitilassa korjattiin yhdistämällä neljä yhteistä vesialuetta yhdeksi, koko järven käsittäväksi 76 hehtaarin Pehjärven osakaskunnaksi. Järvessä oli ennen kylien välisten rajojen käymistä ja osakasluettelojen vahvistamista toiminut ennestään yksi kalastuskunta. Toimituskustannukset maksoi osakaskunta vesijätöistä saamistaan varoista.

Hämeessä syntyi suurin Hartolan Jääsjärveen

Suomen suurimmaksi sekä osakasmäärältään, pinta-alaltaan että yhdistettävien osakaskuntien lukumäärältään kohonnut yhdistäminen näki päivänvalon joulukuun

Vesialueiden yhdistämiset

Kalastuslain ja yhteisalueain muutosten yhteydessä kiinteistönmuodostamislakiin lisättiin vuoden 2001 alussa myös säännökset yhteisten alueiden yhdistämisestä. Mitä kolmen vuoden aikana vesialueilla on tapahtunut? Ovatko yhdistämiset käynnistyneet vai ovatko pykälät jääneet kuolleiksi kirjaimiksi?

alkupuolella viime vuonna. Kaikki 1 895 osakaskiinteistöä olivat mukana Hartolan, Joutsan ja Pertunmaan kuntien Rauhoituspiirit-nimisen yhteisen vesialueen osaksluettelossa sekä osittain muutamissa muissa kahdessatoista yhdistetyssä osakaskunnassa. Uusi osaksluettelo on muilta osin laadittu pinta-alaperusteisesti mutta noin neljän hehtaarin koskialueelle on sovittu kymmenkertainen arvo. Toteutetun yhdistämisen pohjana on täälläkin ollut Jääsjärven vesialueen käsittävä ja reilut parikymmentä vuotta toiminut Jääsjärven kalastuskunnat -niminen yhteistoimintaelin.

Ensimmäiset merialueilla toteutetut yhdistämiset tehtiin Satakunnassa Eura-joella. Kuivalahden kylän vesialueen muodostamisessa osaksluettelot poikkesivat vain kahden kiinteistön osalta toisistaan. Kuuden kiinteistön kohdalla kysymys oli osuusluvun kuudennen desimaalin pyöristyksestä. Suiston yhteisalueen muodostamisessa osaksluettelot olivat samat. Alueiden käyttötarkoitukset vesialueen jaossa oli vain aikanaan määritelty erilaisiksi.

Uukuniemellä nyt vain yksi osakskunta

Kaakkois-Suomessa tehdyistä yhdeksästä yhdistämisestä kaksi on liittynyt vesitilujärjestelyihin ja kolmeen on sisällytynyt jokivesiä. Mielenkiintoisin ratkaisu tulee piskuisesta Uukuniemen kunnasta, jonka tapaus on myös osoitus Etelä-Karjalan kalatalouskeskuksen ja maanmittaus-toimiston pitkäaikaisesta yhteistyöstä. Kunnan kaikki neljä yhteistä vesialuetta

Kesälahden osakskunnat tulivat samalle viivalle maakunnan muiden kylien yhteisten vesialueiden kanssa.

Keski-Suomessa tehdyt yhdistämiset ovat myös pinta-alaltaan laajoja. Karstulan ja Kyyjärven tapaukset ovat osakskuntien hakemia kuten Muuramekin. Muuramessa lähtötilannetta mutkisti toimitusinsinöörin kuvauksen mukaan Ala-Muuramen ja Ylä-Muuramen vesioikeudellisten kylien välillä vuonna 1993 suoritettu rajankäynti sekä kuntajaon muutokset. Yhdistämistä edisti se seikka, että pääasiassa Muuramen alueella oli toiminut yksi kalastuskunta 1920-luvulta lähtien. Äänekoskella tehty yhdistäminen liittyi alueelliseen selviteltytoimitukseen ja se teki tarpeettomaksi mm. kahden osakskunnan välisen puuttuvan vesipiirirajankäynnin.

Pohjois-Pohjanmaalla erikoistapauksia

Pohjois-Pohjanmaan yhdistämiset ovat ratkaisseet paikallisia erityisongelmia. Haukiputaalla pidetyssä toimituksessa poistui mm. vesijätön ja vesialueen välisen rajan epäselvyys, kun alueet yhdistettiin. Yli-Iin tapaus teki tarpeettomaksi Iijoen sivuhaaran, Siuruanjoen yhdeksälle osakskunnalle määrätyn turvetuotannon haittakorvauksen osittelemisen. Osakskunnilla oli ennestään yhteinen hallinto ja peräti vuonna 1966 vahvistetut säännöt.

Etelä-Savossa ensimmäiset järvien kunnostamiseen liittyvät yhdistämiset

Etelä-Savon tapauksissa 187 osakskunnasta on muodostettu 51 uutta osakskuntaa.

ettelossa on 250 rehevöitynyttä järveä. Joroisten Kaitaisissa tehtiin ensimmäinen vesialueiden kunnostamiseen liittyvä yhdistämistoimitus. ”Kylä kauniiksi, järvet kirkkaiksi” -tunnuksella markkinoidussa Leader-hankkeessa on sekä parannettu arvokkaaksi luokiteltua maisemakokonaisuutta että kunnostettu maisemaa elävöittäviä ja siihen keskeisesti kuuluvia pienehköjä järviä. Uuteen Kaitaisten osakskuntaan kuuluu nyt 87 osakskiinteistöä ja 171 hehtaaria vesialueita. Yhdistämiskustannusten rahoitus järjestyy Leader-hankkeen kautta.

Rantasalmen kirkonkylän Kosulanlampi sekä Pieni Raudanvesi muodostettiin samaksi Raudanveden osakskunnaksi helpottamaan tekeillä olevan kunnostussuunnitelman ympäristölupakäsittelyä. Järviluonnonkeskuksen ja kuntakeskuksen välittömässä läheisyydessä sijaitsevia, yhdistettäviä osakskuntia oli Rantasalmella kaksitoista ja niiden pinta-ala vaihteli kolmesta 116 hehtaariin. Vesitilujärjestelytoimituksen kautta käynnistyneessä yhdistämisessä muodostettiin ensin Kosulanlammen ja Pienen Raudanveden valuma-alueen osakskiinteistöistä ja niiden edustalla olevista vesialueista tarpeellinen määrä uusia osakskuntia, jotka yhdistettiin muiden osakskuntien kanssa. Kunnostushankkeen jatkokäsittely sujunee ripeämmin eikä lupaviranomaisten tarvitse miettiä Rantasalmella kuulemismenettelyn koukeroita. Yhden, 481 hehtaaria edustavan, hallintonsa järjestäneen osakskunnan kanta on helpommin saatavissa kuin kahdentoista erillisen osakskunnan, joista puolet oli järjestäytymättömiä.

edistävät myös järvien kunnostusta

Pekka Vilksa

yhdistettiin Uukuniemen yhteisten vesialueiden osakskunnaksi, jossa on 963 osakskiinteistöä ja 5 535 vesihehtaaria. Toimituksessa siirtyi historiaan myös eräs Suomen vanhimmista, vuonna 1905 perustettu Uukuniemen keskimäinen kalastuskunta.

Pohjois-Karjalassa Kesälahden kunnassa tehty vesialueen jako palautettiin kunnan ja osakskuntien hakemuksesta lähes alkuperäiseen tilanteeseen muutamaa yhteistä vesialuetta lukuun ottamatta.

Yhdistämisistä 34 on tehty vesitilujärjestelyjen yhteydessä ja 17 erillisinä toimituksina. Keskimääräisessä eteläsavolaisessa yhdistämisessä on ollut mukana kolmesta neljään osakskuntaa. Lähes kaikki yhdistämiset ovat kasvattaneet osakskuntien kokoa 294 hehtaarista reiluun tuhanteen hehtaariin, mikä onkin tarpeen, sillä maakunnan yhteisten vesialueiden tilastoista on pääteltävissä melkoista pirstoutuneisuutta.

Etelä-Savon ympäristökeskuksen lu-

Yhdistämisissä käsitelty 95 000 vesihehtaaria

Oheiseen taulukkoon on koottu toteutuneet yhdistämiset maanmittaustoimittain. Vuoden 2003 lopussa yhdistettyjä osakskuntia oli koko maassa 282. Niistä on muodostettu 73 uutta osakskuntaa. Osakskiinteistöjä on alkutilanteessa ollut lähes 27 000 ja yhdistämisten jälkeen 20 000. Vähennystä on neljännes ja se johtuu yhdistämisissä mukana olleista

	Yhdistämistä- tapauksia	Alkutilanne		Tilanne yhdistämisten jälkeen			
		Osakas- kuntia	Osakas- kiinteistöjä	Osakas- kiinteistöjä	Osakas- kiinteistöjä/ osakaskunta	Pinta-ala yhteensä ha	Pinta-ala ha / uusi osa- kaskunta
Maanmittaustoimisto							
Varsinais-Suomi	1	4	116	116	116	76	76
Häme	1	13	1 895	1 895	1 895	9 033	9 033
Pirkanmaa-Satakunta	3	9	1 034	360	120	1 056	352
Kaakkois-Suomi	9	38	7 388	4 070	452	15 797	1 755
Etelä-Savo	51	187	10 444	8 626	169	54 993	1 078
Pohjois-Karjala	2	8	1 330	701	351	4 004	2 002
Keski-Suomi	4	12	3 873	3 699	925	6 970	1 743
Pohjois-Pohjanmaa	2	11	827	649	325	3 376	1 688
Yhteensä	73	282	26 907	20 116	276	95 305	1 306

Yhteisten vesialueiden yhdistämiset vuosina 2001–2003.

rauhotuspiireistä, yhteisistä apaja- ja lastauspaikoista sekä muista tekstissäkin kuvailluista osakaskunnista, joissa on samat osakkaat tai paljon samoja osakkaita. Yhdistämisisä mukana olleissa osakaskunnissa on ollut keskimäärin 95 kiinteistöä ja vesipinta-alaa noin 340 hehtaaria. Yhdistämisen jälkeisessä tilanteessa osakaskiinteistöjen määrän keskiarvo on kohonnut lähes kolminkertaiseksi ja pinta-ala lähes nelinkertaistunut 1 300 hehtaariin. Kaikkiaan toimituksissa on käsitelty vesialueita yli 95 000 hehtaaria. Vaikka keskimääräistä suomalaista tai maakunnallistakaan kalaveden osakaskuntaa ei ole määritelty, yhdistämisessä mukana olleet osakaskunnat ovat olleet

ilmeisesti keskimääräistä suurempia.

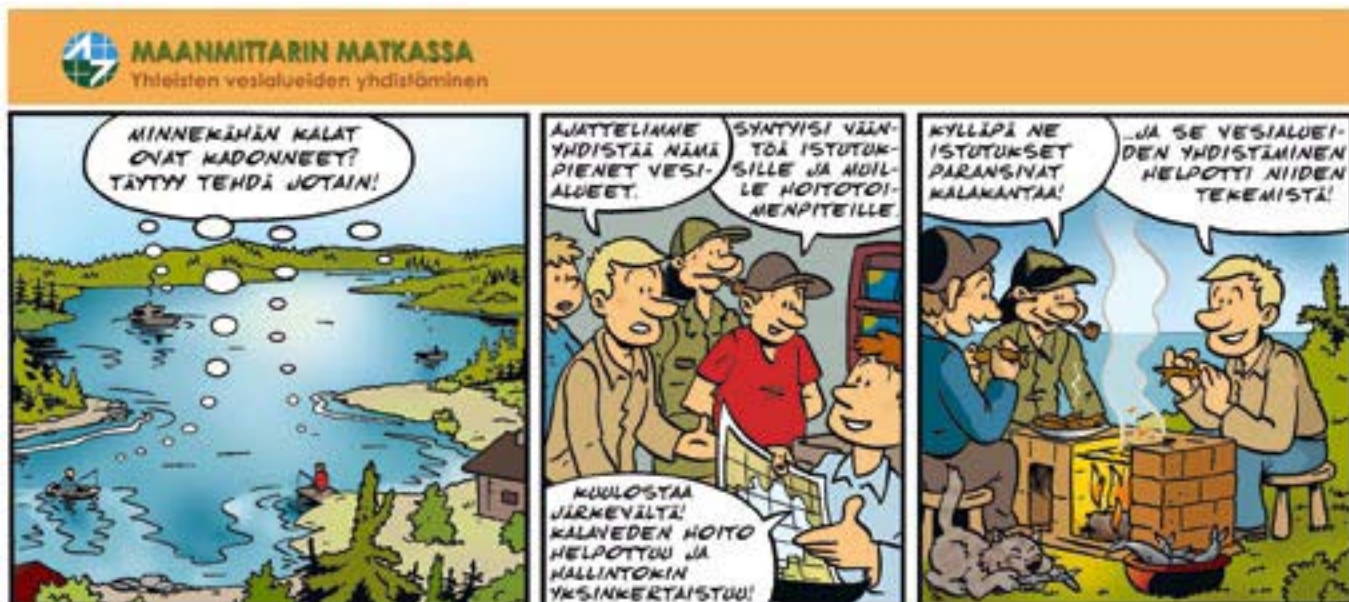
Milloin yhdistäminen onnistuu?

Erillisiä yhdistämisiä tarkasteltaessa näyttää siltä, että toimituksilla on laajempien kalastuksellisten kokonaisuusien muodostamisen lisäksi ratkaistu myös muita ajankohtaisia hallinnollisia, kiinteistötekniisiä ja taloudellisia ongelmia. Keski- ja Itä-Suomessa keskimääräistä suuremmat osakaskunnat, joilla on ollut aikaisempaa yhteistoimintaa, ovat olleet ensimmäisinä liikkeellä ja halunneet saattaa tilanteen myöskin kiinteistötekniisesti samaan vaiheeseen, mitä kalaveden hallinto on jo yhteistoiminta- tai vuokrasopimus-

ten kautta pitkään ollut. Suurempien yksiköiden liikevaihdossa ei myöskään kertaluonteinen toimitusmaksu ole aiheuttanut estettä.

Samojen osakaskiinteistöjen esiintymisen naapuriosakaskuntien luetteloissa kuten vesialueiden jaoissa muodostuneissa rauhoituspiireissä tai yhteiseksi jätetyissä apaja- ja lastauspaikoissa voidaan todeta yhdistämisiä edistäväksi tekijäksi.

Järjestäytymättömälle osakaskunnalle määrätyn tai talletetun korvauksen ”löytyminen” ja nostaminen, vesijätöjen lunastus, yhteisten saarien myynti tai muiden yhteisten maa- tai vesialueiden selvittäminen näyttäisi laittavan alulle myös keskustelun yhdistämisistä. Varsin-



Yhteisten vesialueiden yhdistäminen tehdään maanmittaustoimituksena

Vesialueiden yhdistämisestä koituu osakaskunnille monenlaista etua:

- Osakkaiden kalastusoikeus laajenee koko yhdistettävälle alueelle
- Kalaveden hoito helpottuu
- Kunnostusten toteuttaminen yksinkertaistuu
- Osakaskuntien hallinto kevenee
- Kalastus ja kalastuksen valvonta helpottuvat
- Pienet osakaskunnat saadaan suunnitelmallisen toiminnan piiriin

kin osakaskunnalle tulevia yhteisiä varoja ollaan valmiimpia käyttämään laajempien alueiden muodostamiskustannuksiin.

Järvien kunnostuksiin liittyvissä yhdistämisissä toimitusmaksu näyttölee niin pientä roolia, että järjestäytyneiden osakaskuntien on vaikea kuluista kieltäytyä. Yhdistäminen lienee ajoittain myös mahdollista kytkeä hankkeeseen ja sen kokonaiskustannuksiin kuten Joroisissa tapahtui.

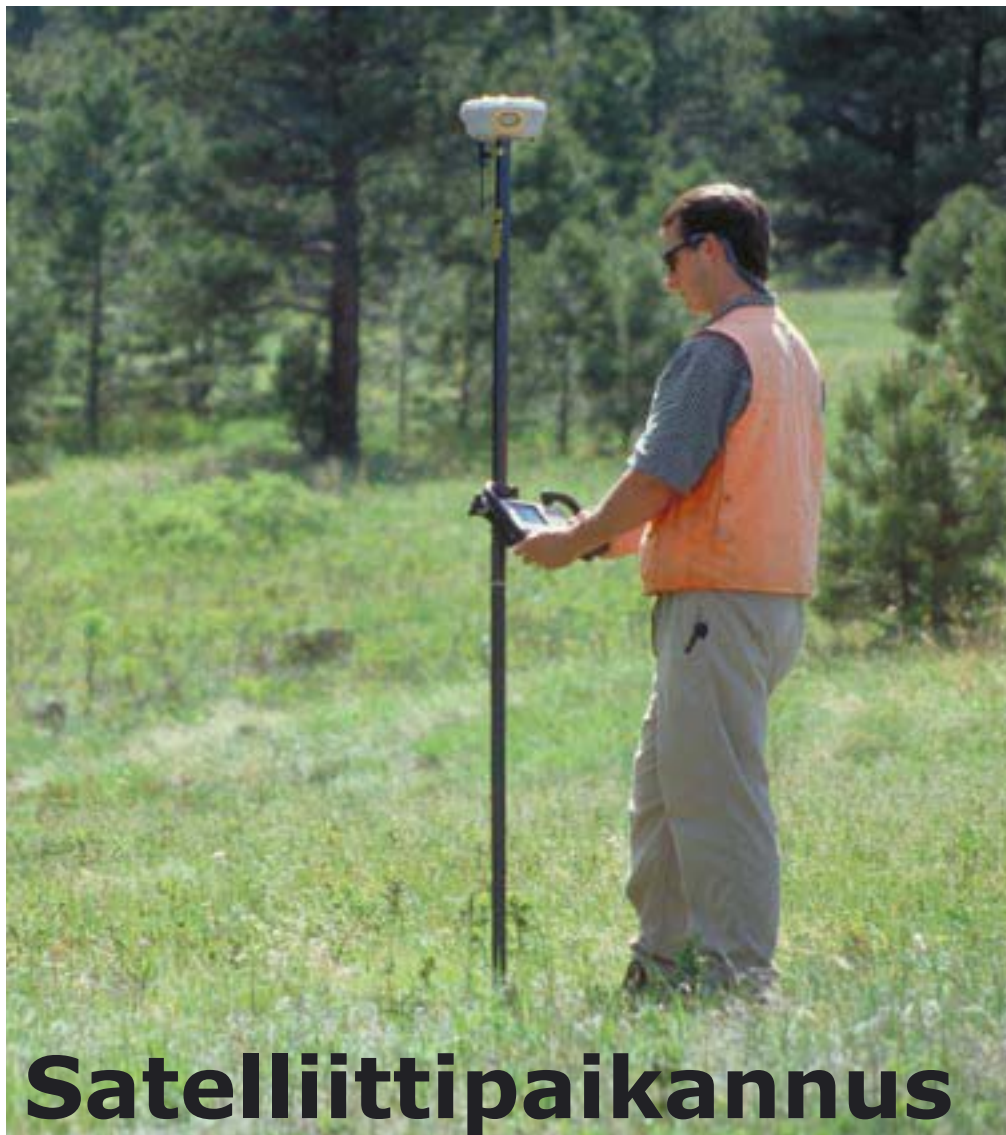
Aikaisemmin kalastuskuntina järjestäytyneet kalaveden osakaskunnat, joilla on uusien sääntöjen käsittely ja vahvistaminen tekemättä, voisivat käyttää lyhyen tuumaushetken yhteistoiminta- ja yhdistämismahdollisuuksien puntarointiin. Yhdistäminen kytkettynä uusien sääntöjen vahvistamiseen antaa heti säästöä poisjäävien osakaskuntien sääntöjen vahvistamismaksujen verran.

Ongelmia pienillä vesialueilla

Järjestäytymättömien ja toimimattomien pienten vesialueiden käsittelyyn ei vielä ole löytynyt ratkaisua. Varoja ei osakaskunnilla ennestään ole ja jos alueen arvo on vähäinen, osakkaat harvoin tulevat toimituskokouksiin, saati ovat aloitteellisia yhdistämisistä neuvottelemaan. Erilaisia rahoituslähteitä ja -mahdollisuuksia tulisi siksi aktiivisesti selvittää.

Vesialueiden yhdistämisten kytkemistä muuhun maaseudun kehittämiseen ja olojen parantamiseen sekä järvien kunnostuksiin tulisi valppaasti seurata. Yhteisten asioiden hoidosta aikaisemmin vastanneiden ikääntyminen ja kiinteistöjen omistajarakenteen muutokset voivat mahdollistaa uusien ja laajempien vesialuekokonaisuuksien syntymisen. Keskustelujen käynnistäminen ja yhdistämisaloitteiden teko on yksittäisen osakkaan, osakaskunnan tai kalastusalueen hallinnossa toimivan oikeus ja mahdollisuus. Lainsäädännön muutos, vireillä oleva vesijättöjä koskeva muutos ja saadut kokemukset antavat lisää vaihtoehtoja. Viranomaistahojen ja järjestöjen tulee edelleen lisätä ja kehittää alueellista yhteistyötään sekä hioa menetelmiä yhdistämiskustannusten pienentämiseksi.

Kirjoittaja on yli-insinööri Etelä-Savon maanmittaustoimistossa ja työskentelee vesitilusjärjestelyjen parissa ja tekee tutkimusta yhteisistä vesialueista ja niiden yhdistämisistä. Sähköposti pekka.vilsk@maanmittauslaitos.fi.



Satelliittipaikannus kehittyy

Sakari Mäenpää

Viime vuonna tuli kuluneeksi kymmenen vuotta siitä, kun GPS-järjestelmä julistettiin virallisesti valmiiksi. Samalla juhlittiin RTK-mittaustekniikan esittelyn kymmenvuotista taivalta. Tuon kymmenen vuoden aikana RTK-tekniikka on otettu laajaan käyttöön maanmittaussovelluksissa. Seuraavan kymmenen vuoden aikana mittaus-tekniikkaa mullistavat GPS:n modernisointi ja erityisesti Galileo-satelliittijärjestelmä.

GPS-järjestelmän suunnittelu aloitettiin jo 1960-luvulla, joten sen perusratkaisut perustuvat vuosikymmeniä vanhaan tekniikkaan. Noista ajoista sekä laitetekniikka että poliittinen ilmapiiri ovat ratkaisevasti muuttuneet.

GPS-paikannuksen siviilisovellukset perustuvat valtaosin L1-taajuuden ja siinä olevan navigointikoodin käyttämiseen. Tarkoissa senttimetriso-veluksissa käytettävät kaksitaajuusvastaanottimet hyödyntävät lisäksi L2-kantoaaltoa poistamalla siitä ensin sotilaskäyttöön tarkoitettua navigointikoodin. Koodin poistoon käytettävät tekniikat heikentävät L2-kantoaallon ominaisuuksia.

GPS:n modernisointisuunnitelma julistettiin vuonna 1999. Suunnitelman yhtenä päätavoitteista oli parantaa siviilikäyttäjien mahdollisuuksia