

## KITKAJÄRVIEN JA POSIONJÄRVEN HOIDON JA KUNNOSTUKSEEN TYÖRYHMÄN II KOKOUS

Aika: maanantai 13.1.2014 klo 15.30 -18.14

Paikka: Nuorisokeskus Oivanki, Rovaniementie 62a, Oivanki, Kuusamo

Osallistujat:

Jouko Kujala, Suomen Metsäkeskus, Pohjois-Pohjanmaa  
Vesa Kilpivaara, Virrankylän osakaskunta  
Kari Sarajärvi, Metsähallitus  
Maunu Kilpivaara, Kuusamon metsänhoitoyhdistys  
Juha Korhonen, Koillismaan kalastajain seura  
Anne Murto, Ruka-Kuusamon matkailuyhdistys ry  
Jouni Petäjäaho, Kitkan viisaat ry  
Keijo Pesonen, Kuusamon energia ja vesiosuuskunta  
Jarmo Tuukkanen, Kuusamon vetouistelijat ry  
Teuvo Korva, Alakitkan metsästysseura ry  
Seppo Oikarainen, Tolvaajat ry  
Tapio Sutela, Riista ja kalatalouden tutkimuskeskus  
Riina Rahkila, ProAgria, Pohjois-Pohjanmaa  
Teemu Ulvi, Suomen ympäristökeskus  
Kati Häkkinen, Suomen ympäristökeskus  
Satu Maaria Karjalainen, Suomen ympäristökeskus  
Tiina Nokela, Suomen ympäristökeskus, sihteeri  
Olavi Jäkäläniemi, Kuusamon kalastusalue, puheenjohtaja

### 1. Kokouksen avaus

Teemu Ulvi toivotti kaikki tervetulleiksi Kitka-MuHa-hankkeen puolesta ja hoidon ja kunnostuksen työryhmän puheenjohtaja Olavi Jäkäläniemi avasi kokouksen.

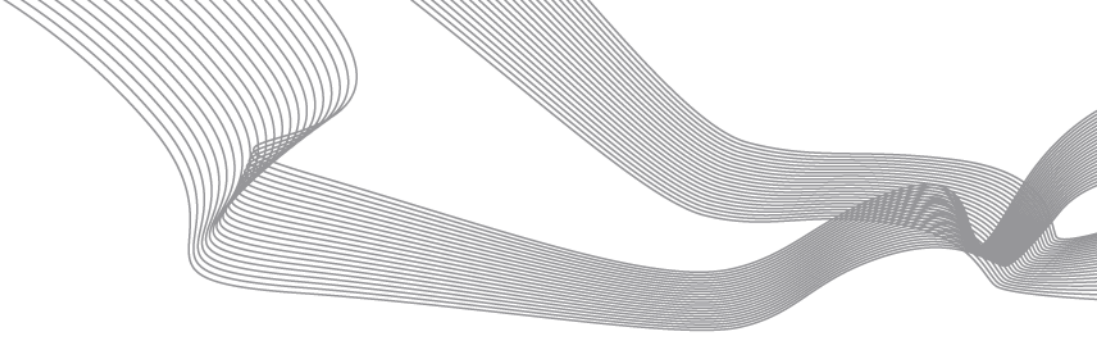
### 2. Edellisen kokouksen muistio / Teemu Ulvi

Teemu Ulvi esitteli edellisen kokouksen muistion (liite 1). Muistio on luettavissa hankkeen nettisivuilla osoitteessa [www.syke.fi/hankkeet/kitka-muha](http://www.syke.fi/hankkeet/kitka-muha)

### 3. Hankkeen etenemisen yleiskatsaus / Satu Maaria Karjalainen

Satu Maaria Karjalainen esitteli hankkeen etenemistä (liite 2).

Syksyllä 2013 toteutettiin Kitkajärvien ja Posionjärven alueella erittäin laajat maastotyöt. Vesinäytteitä otettiin 147 näytteenotuspisteestä yhteensä 335 kappaletta. Järvien rantavyöhykkeellä toteutettiin elosyyskuussa 70–81:llä paikalla vesikasvikartoitus, sähkökoekalastus, pohjaeläin- ja piilevänäytteenotto. Kaikilta rantavyöhykkeen näytteenotopaikoilta määritettiin myös kivien pintojen a-klorofylli BenthosTorch-



fluorometrillä. Näytteenottoaikoja kohdennettiin kesän asukastilaisuuksissa paikallisilta ja mökkiläisiltä kerättyjen havaintojen perusteella. Maalis-huhtikuussa toteutetaan vesinäytteenottokierros järvien alueella ja kesällä 2014 sähkökoekalastuksia täydennetään mahdollisuuksien mukaan Nordic-verkkoekalastuksin.

Mallinnusta varten on kerätty aineistoa jokien valuma-alueista ja virtaamista. Myös järvien eri osien pinta-alat ja keskisyvyudet on määritetty.

Kitkajärvien hoidon ja kunnostuksen toimenpiteiden yleissuunnitelman sekä vesienhoidon toimintamallin laatiminen on aloitettu. Suunnittelussa tarvittavaa tausta-aineistoa järvien valuma-alueista on kerätty paljon ja tietojen analysointi on jo aloitettu.

#### **4. Järvien tila – vuoden 2013 tutkimusten alustavat tulokset**

Järvien kemiallinen tila määräytyy veden fosfori- ja typpipitoisuuden perusteella. Ekologinen tila määräytyy veden a-klorofyllin ja eliöryhmien perusteella. Virallisen luokituksen mukaan Posionjärvellä ja Yli-Kitkan Kesälahdessa on hyvä kemiallinen tila, Yli-Kitkassa ja Ala-Kitkassa erinomainen kemiallinen tila. Posionjärvi, Yli-Kitka ja Ala-Kitka ovat puolestaan hyvässä ekologisessa tilassa ja Yli-Kitkan Kesälahti tyydyttävässä ekologisessa tilassa.

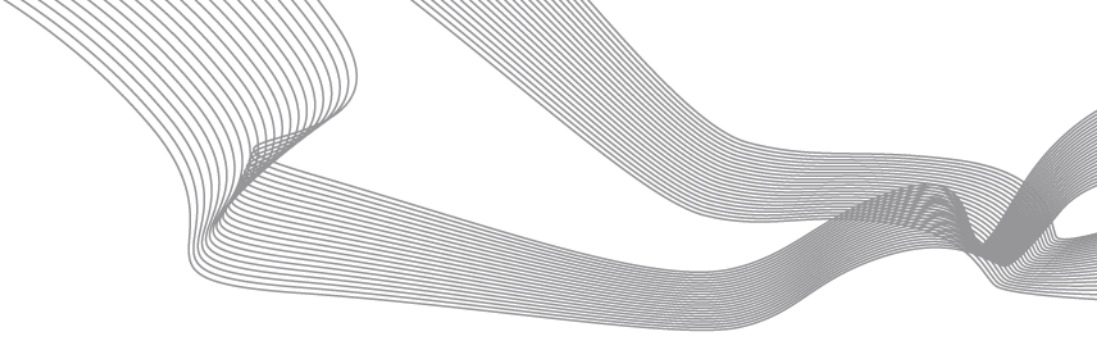
Satu Maaria Karjalainen esitteli myös rantavyöhykkeen a-klorofyllimäärytyksiä, joita viime kesän aikana BenthosTorch-fluorometrillä tehtiin. BenthosTorchilla kivien pinnoilta mitatun a-klorofyllin, kasviplanktonin a-klorofyllin ja kokonaisforipitoisuuden tulokset korreloivat hyvin keskenään ja kaikissa näissä ryhmissä erottuivat muita heikompina Posionjärven alue, Konttiselkä ja Ala-Kitkan luoteisosat.

Näytteenottoaikat luokiteltiin vesikasvien referenssi-indeksin (RI-indeksin) perusteella. Vesikasvikartoituksen perusteella Kitkajärvien ja Posionjärven alue on pääsääntöisesti erinomaisessa tilassa. Alueella on kuitenkin muutamia paikkoja, jotka luokituvat hyvään tilaan.

Mallinnusta varten on otettu vesinäytteitä järvien eri osista yhteensä 20 paikalta 1–2 syvyydestä, 37 joesta 1-4 kertaa ja kymmenestä kohdasta järvien välisistä pisteistä ja purkupisteestä Kiveskoskelta. Lisäksi toteutettiin intensiivinäytteenotto neljällä joella, joista näytteitä otettiin 14 viikon ajan 2 kertaa viikossa. Virtaamia arvioidaan valuma-alueen pinta-alojen perusteella ja kuormitus arvioidaan SYKEN hydrologiaa ja vedenlaatua kuvaavan VEMALA-mallin avulla. Malli kalibroidaan vesinäytteiden avulla. Jatkovuotoimisella virtaamamittarilla on seurattu veden liikettä Kesälahdesta/lahteen ja seuranta tullaan jatkamaan tulevana kesänä.

Tapio Sutela esitteli sähkökoekalastuksen tuloksia (liite 3). Sähkökoekalastus toteutettiin järvien rantavyöhykkeen alueella elokuussa yhteensä 70:llä 100m<sup>2</sup>:n kokoisella koealalla. Kaikki saaliskalat mitattiin ja lajikohtainen kokonaissaalis punnittiin.

Erilaisissa vesistöissä tehtyjen tutkimusten mukaan erityisesti mutua indikoi hyvin vedenlaadun muutoksia. Mutua ei saatu saaliiksi lainkaan muun muassa useista eri näytepaikoilta Posionjärven alueella ja Ala-Kitkan luoteisosissa. Posionjärvi erottuu myös kalatiheyksiä tarkasteltaessa Yli-Kitkasta ja Ala-Kitkasta. Jatkossa sähkökoekalastusaineiston tallennusta ja analysointia jatketaan ja kehitetään rehevöitymiseen reagoivaa rantavyöhykkeen kalaindeksiä.



Esitysten jälkeen keskusteltiin aiheesta. Kysyttiin muun muassa mistä johtuu verkkojen limoittuminen kesällä ja todettiin, että limoittumista aiheuttavat erityisesti tietyt levät. Kokousväestä kerrottiin, että heinäkuussa 2013 Petäjäsaaresta Tolvan kylälle päin tultaessa on vihertävää levää havaittu rannoilla runsaasti.

Keskusteltiin Kitkajärvien alueella toteutetuista vesinäyteenotoista ja todettiin, että ulappapisteiltä on otettu pitkiä aikasarjoja, mutta koskaan aiemmin rantavyöhykkeeltä ei ole toteutettu laajaa näyteenottoa. Ulapalla voidaan katsoa typen pitoisuuksissa olevan pitkällä aikavälillä havaittavissa lievästi laskeva trendi, fosforin pitoisuudet puolestaan ovat olleet lievästi nousussa.

Keskusteltiin sähkökoekalastuksista ja Kitkajärvien kalaston nykytilasta. Todettiin, että mutua esiintyy vain silloin kuin kokonaisfosfori on alle 15 mikrogrammaa litrassa. Myös aineistolle laskettu rantakalaindeksi tukee näitä havaintoja. Kokousväestä kerrottiin, että järvikutuista harjusta on istutettu kymmenisen vuotta Kitkan alueella ja tulokset ovat alueen kalastajien mukaan olleet hyviä. Puheenjohtaja muistutti, että harjuksen alamitta on 35 cm ja olisi erityisen tärkeää noudattaa alamittarajoitusta, jotta kalat ehtivät kutemaan.

## **5 Järvien kunnostuksen ja hoidon tavoitteet**

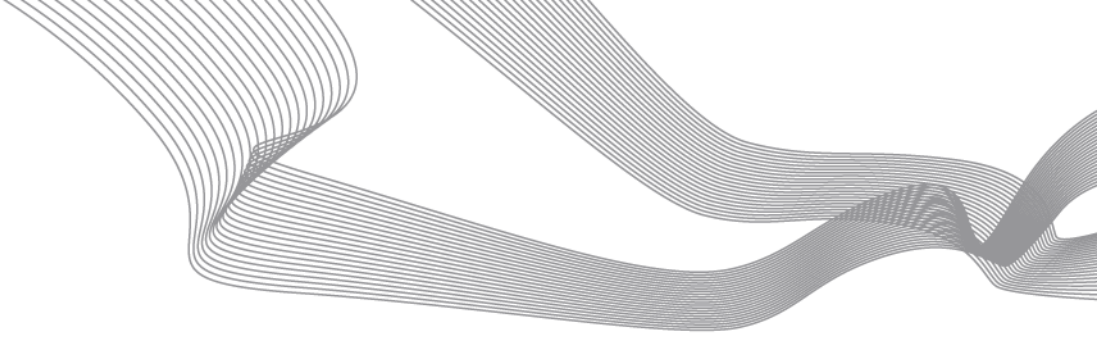
Teemu Ulvi esitteli ehdotuksen kunnostuksen ja hoidon tavoitteiksi. Lyhyen ajan (alle viisi vuotta) tavoitteina on muun muassa ravinne- ja kiintoainepitoisuuksien kasvun pysähtyminen nykyiselle tasolle ja arvokalakantojen taantuminen ja vähäarvoisen kalan osuuden nousun pysähtyminen nykyiselle tasolle. Pitkän aikavälin tavoitteina (5–25 vuotta) on ravinne- ja kiintoainepitoisuuksien kääntyminen laskuun, arvokalakantojen vahvistuminen, vähäarvoisen kalaston osuuden väheneminen, rantavyöhykkeen limoittumisen väheneminen ja vesiruton määrän selkeä väheneminen ja ainakin osittainen häviäminen.

Keskusteltiin aiheesta ja todettiin tavoitteet hyviksi ja toteuttamiskelpoisiksi. Keskusteltiin vesirutosta ja todettiin, että kivikkorannoilla, kovilla pohjilla ja syvänpaikoilla vesirutto ei pysty leviämään. Elijärveltä saadun kokemuksen perusteella vesirutto menestyy vielä noin neljän metrin syvyydessä. Elijärvellä vesirutto oli kadonnut lähes kokonaan kesän 2013 aikana. Teemu Ulvi kertoi, että hoidon ja kunnostuksen työryhmän kokoukseen tullaan myöhemmin kutsumaan väitöskirjatyöntekijä Anna Väisänen kertomaan enemmän vesirutosta.

## **6 Toimenpiteiden yleissuunnittelun eteneminen**

Teemu Ulvi esitteli yleissuunnitelman vaiheita ja etenemistä (liite 4). Hän kertoi järvien alueelle toteutettavasta riskikarttamallista. Riskikartat antavat yleiskuvan siitä, missä kohdin vastaanottava vesistö on herkin kuormituksen haitallisille vaikutuksille. Toimenpidesuunnitelmassa kuvataan toimenpiteet, vastuutahot ja toteutustapa, sekä toimenpiteiden suunnittelu- ja toteuttamisprosessit ja vastuut.

Kati Häkkinen esitteli yleissuunnitelman suunnittelua maatalouden osalta. Yleissuunnitelmassa laaditaan maatalouskosteikkojen yleissuunnitelma, suojavuohyökkien tarveselvitys ja yleissuunnitelma sekä annetaan suosituksia ympäristöystävällisistä viljelykäytännöistä ja neuvoja karjatalouden vesiensuojeluun.



Maaseutuviraston paikkatietoaineistojen perusteella on saatu jo paljon tietoa alueen maataloudesta. Järvien alueen peltopinta-ala on 1830 hehtaaria, joka on noin 1,4 % alueen pinta-alasta. 95 % peltopinta-alasta on nurmen viljelyä. Eläimiä alueella on yhteensä 1500 kpl ja tilakohtaisesti eläinmäärä vaihtelee 2-188 eläimen välillä.

Teemu Ulvi esitteli aiemmin päivällä pidetyn, maataloustoimijoille suunnatun keskustelutilaisuuden antia. Keskeinen sanoma tilaisuudessa oli se, että pellon hyvä kasvukunto on ensiarvoisen tärkeää myös ympäristövaikutusten kannalta. Hyväkuntoinen pelto kuormittaa vähän ja tuottaa hyvin satoa. Keskusteltiin myös lannan käytön ja luonnonmukaisen tuotannon kehittämismahdollisuuksista. Myös peltojen sijainti ja lohkokoot voivat vaikuttaa merkittävästi maanviljelyn ympäristövaikutuksiin ja kannattavuuteen sekä maanviljelijöiden ajankäyttöön.

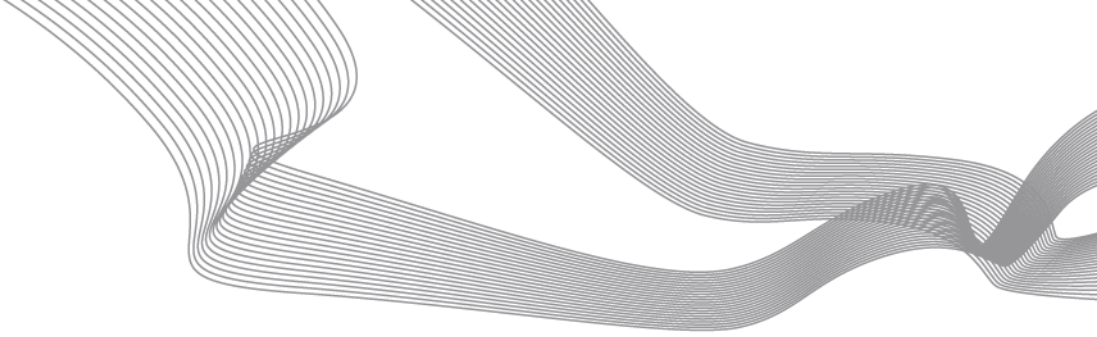
Teemu Ulvi esitteli myös metsätalouden toimenpiteiden suunnittelua. Kitka-Muha-hankkeessa metsätalouden toimenpiteiden suunnittelu on lähinnä kuormitusriskien ennakoimista, että toimenpiteet osattaisiin suunnata tärkeimpiin kohteisiin. Lisäkuormitusta metsätaloudesta syntyy tutkimusten mukaan lähinnä silloin, kun metsätaloustoimenpiteitä toteutetaan. Kuormituksen on tutkimuksissa todettu palautuvan ennalleen viimeistään 10 vuoden kuluttua toimenpiteiden suorittamisesta. Eniten metsätaloustoimenpiteistä johtuvan kuormituksen määrää säätelee alueen maaperä ja kaltevuus. Erityisesti turvemaidella metsätalous aiheuttaa vesistökuormitusta. Toinen keskeisessä roolissa oleva tekijä ovat soiden ojitukset.

Metsänhoitotoimenpiteet ja vesiensuojelurakenteet valitaan ja niiden varsinainen toteutus suunnitellaan metsänhoidon suunnittelun yhteydessä. Kemera-rahoituksen käytännöt ovat tulevaisuudessa muuttumassa. Luonnonhoitohankkeiden toteutus siirtyy metsäkeskukselta toimijoille (hankehakumenettely) ja metsäkeskus on laatimassa luonnonhoidon toteutusohjelmaa. Toteutusohjelmaan on mahdollista esittää kohteita todennäköisesti tämän vuoden aikana, toivottavasti myös Kitkan alueelta voidaan tehdä myöhemmin tänä vuonna sopivia kohde-esityksiä.

Riina Rahkila esitteli VYYHTI-hanketta (Vesistöt ja ympäristö yhdessä hyvään tilaan) (liite 5). Valtion resurssien väheneminen, paikallisten toimijoiden aktivoiminen ja vesienhoidon ja kunnostusten neuvontaa ja opastusta tarjoavan välittäjäorganisaation tarve ovat synnyttäneet VYYHTI-hankkeen. VYYHTI opastaa toimijoita järjestämissään työpajoissa ja tukee ympäristönhoidon hankkeistamista mm. laatimalla esimerkkisuunnitelmia erityyppisille ympäristön kunnostushankeille. VYYHTI-hanke järjestää 10.2.2014 Oivangin nuorisokeskuksessa välittäjäorganisaatioon liittyvän yleisötilaisuuden. Esityksen jälkeen puheenjohtaja kertoi, että Kuusamon alueella on tehty hyvin paljon purokunnostussuunnitelmia, joissa olisi erittäin paljon työnsarkaa, jos vain rahoitusmahdollisuuksia tulevaisuudessa löytyy.

## **7 Kunnostuksen ja hoidon toimintamallin suunnittelu / Teemu Ulvi**

Teemu Ulvi alusti pysyvän toimintamallin kehittämisestä (liite 6). Ensimmäisessä työryhmän kokouksessa esitettiin toimintamallin kehittämistä Kitkan alueelle nykyisten osakaskuntien toiminnan pohjalle joko yhdistämällä osakaskuntia tai perustamalla kalastuksenhoitoyhtymä tai vastaava jatkamaan työtä, joka Kitka-MuHa-hankkeen myötä saadaan käyntiin. Ensimmäisessä kokouksessa saadun toimeksiannon perusteella hankkeen toteuttajat olivat selvittelleet osakaskuntapohjaisen toimintamallin taustoja ja mahdollisuuksia.



Keskusteltiin aiheesta alustuksen pohjalta. Ehdotus osakaskuntien yhdistämisestä sai sekä kannatusta että vastustusta. Myös vesienhoitoyhtymämallista käytettiin kannattavia puheenvuoroja. Kokousväki epäili, että osakaskuntien yhdistäminen ei ainakaan vielä ole välttämättä mahdollista, mutta todettiin, että aika on nyt oikea asian tarkemmalle selvittelylle hankkeen ollessa käynnissä. Vaihtoehtojen toteutumismahdollisuuksien selvittämiseksi esitettiin kyselyn tekemistä aiheesta osakaskunnille, koska paikalla oli vain parin osakaskunnan edustajat. Haasteena tulevaisuudessa on joka tapauksessa uuden aktiivisen väen löytäminen osakaskuntien asioiden hoitoon. Esille tuli myös kalastuslain uudistus, jonka myötä muodostetaan todennäköisesti kaikki hankkeen kohdejärvet kattava yhteinen kalastusalue, jolle tulee myös työaikaresursseja työntekijän muodossa.

Erilaisista uusista toimintamuodoista keskusteleminen koettiin erittäin tärkeäksi. Kokousväen keskuudesta toivottiin, että johonkin tilaisuuteen voitaisiin kutsua puhuja kertomaan kokemuksista muualla tehdyistä osakaskuntien yhdistämisistä, joita on tehty erityisen paljon Etelä-Savon alueella. Inarinjärven kalastuksenhoitoyhtymä nousi myös esimerkkinä esille. Sovittiin, että toteutetaan kysely alueen osakaskunnille ja järjestetään osakaskuntien edustajille myöhemmin keväällä erillinen tilaisuus, johon pyritään saamaan asiantuntija kertomaan kokemuksia muualla toteutetuista osakaskuntien yhdistämisistä.

## **8 Muut asiat**

Muita esille tulleita asioita ei ollut.

## **9 Seuraava kokous**

Työryhmän seuraava kokous järjestetään maanantaina 16.6.2014 Posiolla klo 15 alkaen. Tarkka paikka ilmoitetaan myöhemmin.

## **10 Kokouksen päättäminen**

Puheenjohtaja kiitti kokousväkeä ja päätti kokouksen klo 18.14.

Olavi Jäkäläniemi  
Puheenjohtaja

Tiina Nokela  
Sihteeri

Liitteet:

- Liite 1. Edellisen kokouksen muistio
- Liite 2. Hankkeen etenemisen yleiskatsaus ja järvien tila
- Liite 3. Rantavyöhykkeen kalatutkimukset
- Liite 4. Maa- ja Metsätalouden toimenpiteiden suunnittelu
- Liite 5. VYYHTI-hanke
- Liite 6. Kunnostuksen ja hoidon toimintamallin suunnittelu

Kaikki liitteet ovat luettavissa hankkeen nettisivuilta osoitteesta [www.syke.fi/hankkeet/kitka-muha](http://www.syke.fi/hankkeet/kitka-muha) > sivun vasemmasta laidasta valitaan kohta ”Järvien hoidon ja kunnostuksen työryhmä”