



Pöytäkirja 3

KITKAJÄRVIEN MONIMUOTOISUUS, IHMISPERÄISET MUUTOKSET JA NIIDEN HALLINTA (KITKA-MUHA) -HANKKEEN OHJAUSRYHMÄN 3. KOKOUS

Paikka: Kuusamon kaupungintalo, Ruokalan kabinetti, 1. krs, Keskuskuja 6, 93600 Kuusamo

Aika: Tiistaina 8.4.2014 klo. 12.

Läsnäolijat:

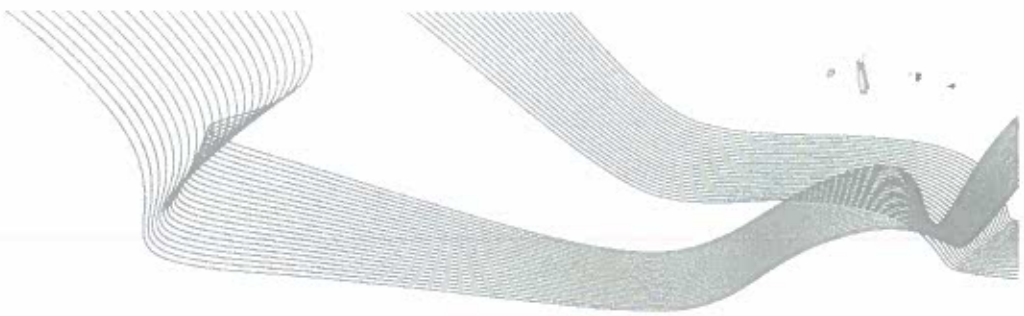
Jouko Jurmu, Etelä-Posion kalastusalue
Reijo Lantto, Posion kehitysyhtiö Oy
Keijo Pesonen, Kuusamon energia ja vesiosuuskunta
Teemu Junntila, Kuusamon kaupunki
Kari Sarajärvi, Metsähallitus
Heikki Tahkola, ProAgria Oulu Kalatalouskeskus
Juha Korhonen, Koillismaan kalastajain seura ry
Olavi Jäkäläniemi, Kuusamon kalastusalue
Annika Vilmi, Suomen ympäristökeskus
Satu Maaria Karjalainen, Suomen ympäristökeskus
Tiina Nokela, Suomen ympäristökeskus
Mika Visuri, Suomen ympäristökeskus, etäyhteydellä Oulusta
Tapio Sutela, Riista ja kalatalouden tutkimuslaitos, etäyhteydellä Oulusta
Simo Tammela, Oulun yliopisto, etäyhteydellä Oulusta
Nina Peuhkuri, Riista ja kalatalouden tutkimuslaitos, etäyhteydellä Helsingistä
Susan Kunnas, Metsäntutkimuslaitos, etäyhteydellä Rovaniemeltä (lähti klo 13.10)
Heikki Lehtiniemi, MTK Lappi, puhelinyhteydellä Posiolta
Anne Murto, RukaKuusamon matkailuyhdistys (saapui klo 12.21)

26. Kokouksen avaus, osallistujien toteaminen ja esityslistan hyväksyminen

Puheenjohtaja avasi kokouksen klo 12.00, osallistujat esittäytyivät lyhyesti ja esityslista hyväksyttiin.

27. Järjestäytyminen, kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus

Todettiin, että kokous on päätösvaltainen, jos puolet ohjausryhmään nimetyistä tahoista on läsnä. Kokouksessa on läsnä 13 erillistä toimijatahoa, joten päätösvaltaisuuden vaatima 14 osallistujan raja ei ylity, eikä kokous täten ole päätösvaltainen. Puheenjohtaja avasi keskustelun aiheesta ja sovittiin, että Kitka-MuHan toisen maksatushakemuksen lähettämiseksi rahoittajalle haetaan ohjausryhmän hyväksyntä sähköpostitse.



28. Projektin tilannekatsaus, Satu Maaria Karjalainen

Satu Maaria Karjalainen esitteli projektin tilannekatsauksen ja maksatushakemuksen tiivistelmän (Liite 1).

Hankkeen toisella maksatuskaudella on osatehtävässä 1 tehty biologisten näytteiden esikäsittely loppuun ja määritetty pohjaeläin- ja piileväaineisto suurimmaksi osaksi. Myös kaikkien näytepaikkojen valuma-alueet on määritetty ja Metlan Rovaniemen LYNET-laboratorio on analysoinut syksyn vesinäytteenottokierroksen viimeiset kolme näytettä.

Osatehtävässä 2 otettiin vesinäytteitä jokisuista ja järvien välisistä salmista 16.10.2013 ajallisen vaihtelun määrittämiseksi sekä intensiivikohteista seitsemänä eri ajankohtana jokien ravinnekuormituksen määrittämiseksi. Jokinäytteenottoa tullaan jatkamaan kevättulvalla ja alkukesästä. Osatehtävässä on myös jatkettu mallinnusta varten kerätyn aineiston käsittelyä ja järvien mallinnusta varten jokien virtaamia ja ravinnekuormitusta on mallinnettu. Hankkeen rahoituksella hankitulla virtausta mittaavalla ja tallentavalla laitteella seurattiin veden vaihtuvuutta Kesälahdelle johtavassa Lehtosalmissa. Virtausmittausta kohteessa jatketaan tulevan kesän ajan.

Osatehtävässä 3 on jatkettu Kitkajärvien hoidon ja kunnostuksen toimenpiteiden yleissuunnitelman laatimista ja tehty työsuunnitelma riskikarttojen laatimiseksi. Riskikartat laaditaan järven osa-alueittain. Riskikarttojen avulla voidaan suunnata toimenpiteiden suunnittelua alueille, jossa rehevöitymisriskit ovat suurimpia. Tausta-aineiston (mm. osa-aluejako, valuma-alueiden määrittäminen, maankäytön analysointi) kokoaminen riskikarttoja varten on aloitettu. Hankkeen Internet- ja Facebook-sivuilla (www.syke.fi/hankkeet/kitka-muha, www.facebook.com/kitkamuha) on esitelty hankkeen etenemistä ja tiedotettu tulevista tapahtumista, kuten yhteistyössä YmpäristöAgro II- ja VYYHTI-hankkeiden kanssa 13.1.2014 Nuorisokeskus Oivangissa Kuusamossa järjestetystä alueen viljelijöille suunnatusta keskustelutilaisuudesta.

Hankkeesta on kirjoitettu raportointikauden aikana yhteensä 2 lehtijuttua. Koillissanomissa on ilmestynyt yksi lehtijuttu (14.1.2014) ja Kalevassa hankkeesta on kirjoitettu kerran (7.11.2013).

Osatehtävässä 4 on aloitettu paikallisten toimijoiden osallistaminen hankkeeseen ja vesienhoidon toimenpiteiden suunnitteluun. Syksyllä 2013 muodostetun järvien vesienhoidon ja kunnostuksen työryhmän toinen kokous pidettiin 13.1.2014 Kuusamossa Oivangin Nuorisokeskuksessa. Työryhmässä jatkettiin keskustelua toimintamallin kehittämisestä nykyisten osakaskuntien toiminnan pohjalle. Vaihtoehtoina esiteltiin osakaskuntien yhteisen vesienhoitoyhtymän muodostamista tai osakaskuntien määrän vähentämistä niitä yhdistämällä. Keskustelua jatketaan toukokuussa 2014 osakaskunnille järjestettävässä tilaisuudessa.



29. Biologisten aineistojen kertomaa, Annika Vilmi

Annika Vilmi esitteli viimeisimpiä tuloksia Kitka-MuHan biologisten näytteenottojen ja vesinäytteenottojen tuloksista (Liite 2).

Kitkajärvien ja Posionjärven alueella toteutettiin alkusyksystä 2013 laaja näytteenottokierros. Elokuussa 2013 toteutettiin vesikasvikartoitus, kalaston sähkökoekalastus ja vesinäytteenotot 70:ltä pisteeltä järvien rantavyöhykkeellä. Syyskuussa 2013 otettiin pohjaeläin- ja piilevänäytteet sekä päällyslevästön a-klorofyllimittaukset 81 paikalta järvien rantavyöhykkeeltä ja vesinäytteenotot 11 paikalta. Lokakuussa 2013 mitattiin Kitkaan laskevista joista ja puroista päällyslevästön a-klorofyllimäärät 29:ltä paikalta ja maaliskuun alussa 2014 toteutettiin kevään vesinäytteenottokierros, jossa vesinäytteet otettiin 81:ltä paikalta järvien rantavyöhykkeen läheisyydestä.

Piileviä käytetään veden laadun ja siinä tapahtuvien muutosten havaitsemisessa. Ne reagoivat niitä ympäröivän veden laadun muutoksiin nopeasti. Paikkakohtaisen lajikoostumuksen avulla saadaan aikaan erilaisia indeksejä eli tunnuslukuja, jotka kertovat esimerkiksi veden rehevyydestä tai likaantumisesta. Piilevien suku-indeksin perusteella Kitkajärvien ja Posionjärven alue luokituu pääsääntöisesti hyvään tilaan, kuusi paikkaa luokituu suku-indeksin perusteella erinomaiseen tilaan ja 11 paikkaa tyydyttävään tilaan. IPS-indeksillä luokiteltuna lähes koko järvien alue luokituu erinomaiseen tilaan. Kansallisessa luokittelussa käytettävän muuttujan, tyyppiominaisten taksonien, perusteella Kitkajärvien alue luokituu pääsääntöisesti tyydyttävään tilaan, joskin myös välttävään ja hyvään tilaan luokitettavia pisteitä on molempia järvien alueella 17 kpl. Tulokseen vaikuttaa todennäköisesti vertailujärvien pienempi alkalisuus, jolloin järviympäristölle ominaiset piilevälajit ovat muita kuin Kitkalla esiintyvät.

Pohjaeläimet ovat selkärangattomia pieniä eläimiä, jotka elävät jokien ja järvien pohjissa. Ne ovat ravintoverkossa tärkeässä osassa syömällä tuottajia ja olemalla mm. kalojen ravintoa. Lajikoostumus ja määrä ilmentävät veden tilaa. Pohjaeläinnäytteet otettiin 81 näytepaikalta järvien alueen kivikkorannoilta. Potkuhaavinäytteet otettiin niin, että yhdeltä paikalta otettiin 3 minuutin potkunäyte 10 metrin matkalta.

Pohjaeläinten yksilömäärä vaihteli näytepaikoittain järvien alueella 27–851 yksilön välillä. Suurimmat yksilötiheydet havaittiin Posionjärven alueella. Surviaissääskien toukkien lukumäärä oli myös runsain Posionjärven alueella. Sekä pohjaeläinten yksilömäärä, että surviaissääskien toukkien lukumäärä korreloivat positiivisesti kokonaistypen ja -fosforin kanssa.

BenthoTorch-fluorometrillä mitattiin järviin laskevista jokivesistä kivipintojen sinilevien, viherlevien ja piilevien a-klorofyllimäärä. A-klorofylli kertoo lehtivihreällisten levien runsaudesta. Karun ja lievästi rehevöityneen veden rajana on kirjallisuudessa mainittu a-klorofyllin keskiarvo 2 µg/cm². A-klorofylliarvoja, jotka viittaavat lievästi rehevöityneeseen tilaan havaittiin järvien



alueella muun muassa Posionjärvellä, Konttiselän alueella, Yli-Kitkalla Halkaisijanniemellä ja Alakitkan luoteisosissa. Kevään 2014 vesinäytteenottokierroksen laboratorioanalyysit ovat vielä kesken, mutta vesinäytteenottokierroksella näytteenottojen yhteydessä mitattiin pH, happipitoisuus ja sähkönjohtavuus. Posionjärven perukalla kahdessa pisteessä havaittiin happipitoisuuden selkeä aleneminen, happipitoisuus oli alle 4 mg/litrassa. Alakitkan luoteisosassa yhdessä pisteessä havaittiin vesinäytteenoton yhteydessä erittäin runsasta vesiruttokasvustoa. Happipitoisuus oli tällä pisteellä myös alle 4 mg/ litrassa. Eri puolilla Kitkajärviä havaittiin kalkkipitoisen maa- ja kallioperän vaikutuksesta muita järvien alueita korkeampia sähkönjohtavuusarvoja. Keskimäärin sähkönjohtavuus oli Kitkajärvillä 20–25 $\mu\text{S}/\text{cm}$, Posionjärvellä 14–20 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Posionjärvi sekä alueita Alakitkalla ja Yli-Kitkan Konttiselällä korostuu eri aineistoissa (mm. pohjaeläimet, piilevät, happi) alueina, joissa järven tila on heikentynyt. Jatkossa tullaan tekemään Kitkajärvien riskialuekartoitusta perustuen eliöryhmien tuottamaan tietoon ja kehitetään järvien tilan seurantamenetelmiä. Eliöryhmien aineistoilla tehdään myös erilaisia tilastollisia analyyssejä, jotta saadaan selville, mitkä lähestymistavat ja eliöryhmät ovat parhaita havumetsävyöhykkeen suurten järvien tilan arvioimisessa.

Esityksen jälkeen keskusteltiin aiheesta ja todettiin, että biologisten näytteenottojen lisäksi myös Kitkajärvien alueella olevilta Oulanka LifeWatch -hankkeen mittauslautoilta saadaan paljon ajantasaista informaatiota Kitkajärvien veden tilasta ja myös tätä tietoa voidaan jatkossa hyödyntää järvien tilan arvioinnissa.

30. Sähkökalastustuloksista kalaindeksiin, Tapio Sutela

Tapio Sutela esitteli sähkökoekalastuksen tuloksia ja niiden pohjalta luotua kalaindeksiä (Liite 3).

Elokuussa 2013 järvien rantavyöhykkeen alueella toteutettiin sähkökalastus 70:ltä 100 m² koealalta. Kaikki saaliskalat mitattiin ja lajikohtainen kokonaissaalis punnittiin.

Kalaindeksissä muuttujat saavat arvot asteikolla 0-1. Kalaindeksin arvo on muuttujien keskiarvo. Muuttujina kalaindeksissä on 1) Mudun + kirjoeväsimpun osuus kokonaisuksilömäärästä, 2) ahvenen tiheys (suhteessa maksimitiheyteen, käänteisenä) ja 3) kalojen keskikoko (suhteessa maksimikeskikokoon, käänteisenä).

Kalaindeksiin perustuvalla luokituksella suurin osa Kitkajärvien alueesta luokituu erinomaiseen tai hyvään tilaan. Tyydyttävään tilaan luokituu Posionjärven alueen pisteitä, Soukkalahti ja Alakitkan luoteisos. Posionjärven perukka luokituu kalaindeksin perusteella kahdella pisteellä välttävään ja yhdellä pisteellä huonoon tilaan.

Keskusteltiin aiheesta ja todettiin muun muassa, että särjen esiintymisestä saadaan lisätietoa ensi kesänä toteutettavien Nordic-verkkokoekalastusten avulla.



31. Vedenlaadun mallinnuksen alustavia tuloksia, Simo Tammela

Simo Tammela esitteli mallinnuksen alustavia tuloksia (Liite 4).

Jokien virtaamien ja kuormituksen vaihtelua on mallinnettu niin, että virtaama on mallinnettu HBV-mallilla ja kuormituksen mallinnus on puolestaan tehty HBV-mallin ja vesinäytteiden perusteella. Matlab-mallin avulla saadaan arvioitua virtaamassa ja kuormituksessa tapahtuvia muutoksia. Veden vaihtuvuutta lahdissa on tutkittu virtausta mittaavalla ja tallentavalla laitteella, joka on ollut sijoitettuna Kesälahdelle johtavassa Lehtosalmissa.

Esityksen jälkeen keskusteltiin aiheesta ja todettiin, että Kesälahdelle on rakennettu luvottomasti kaksi siltaa, jotka muuttavat virtaamaa. Kesälahti olisi kokousedustajien näkemyksen mukaan huomattavasti paremmassa kunnossa ilman kyseisiä siltoja. Asia on tällä hetkellä aluehallintovirastossa käsiteltävänä.

32. Kuulumiset hoidon ja kunnostuksen työryhmäkokouksesta, Tiina Nokela

Tiina Nokela esitteli hoidon ja kunnostuksen työryhmän kokouskuulumisia (Liite 5).

Kitka-MuHa-hanke järjesti yhteistyössä ProAgria Oulun ja Maanmittauslaitoksen kanssa alueen maanviljelijöille suunnatun keskustelutilaisuuden 13.1.2014. Tilaisuudessa esiin nousi muun muassa pellon hyvän kasvukunnon tärkeä merkitys myös ympäristövaikutusten kannalta. Hyväkuntoinen pelto kuormittaa vähän ja tuottaa hyvin satoa. Tilaisuudessa keskusteltiin myös lannan käytön ja luonnonmukaisen tuotannon kehittämismahdollisuuksista Kitkan alueella sekä siitä, miten peltojen sijainti ja lohkokoot voivat vaikuttaa merkittävästi maanviljelyn ympäristövaikutuksiin ja kannattavuuteen sekä maanviljelijöiden ajankäyttöön.

Kitkajärvien hoidon ja kunnostuksen työryhmän toinen kokous järjestettiin 13.1.2014. Kokouksessa esiteltiin vuoden 2013 biologisen näytteenoton, koekalastusten ja vesinäytteiden tuloksia ja keskusteltiin järvien kunnostuksen ja hoidon tavoitteista. Lyhyellä aikajänteellä (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. Pitkällä aikajänteellä (5–25 vuotta) tavoitteina on muun muassa ravinne- ja kiintoainepitoisuuksien kääntyminen laskuun, arvokalakantojen vahvistuminen, vähäarvoisen kalaston väheneminen, rantavyöhykkeen limoittumisen väheneminen ja vesiruton väheneminen.

Järville ollaan tekemässä riskitarkastelua, jonka avulla yritetään tunnistaa ne järven osa-alueet, jotka ovat herkimpiä kuormituksen haitallisille vaikutuksille ja joissa rehevöitymisriskit ovat



suurimpia. Tulosten perusteella suunnataan toimenpiteitä erityisesti suurimman riskin alla oleville alueille.

Maatalouden yleissuunnitelmassa laaditaan maatalouskosteikkojen yleissuunnitelma, suojavaöhykkeiden tarveselvitys/yleissuunnitelma sekä annetaan suosituksia ympäristöystävällisistä viljelykäytännöistä ja neuvoja karjatalouden vesiensuojeluun

Yhteistyökokous metsätaloustoimijoiden kanssa pidettiin 6.11.2013, jossa keskusteltiin metsätalouden aiheuttamasta kuormituksesta ja mahdollisuuksista sen vähentämiseksi. Kitka-MuHassa metsätalouden toimenpiteiden suunnittelu on lähinnä ennakointia siitä, missä on suurin riski uuden kuormituksen syntyyn metsätaloustoimenpiteiden toteuttamisen yhteydessä. Riskialueet tunnistetaan ja merkitään kartoille. Metsänhoito- ja vesiensuojelutoimenpiteet valitaan ja niiden varsinainen toteutus suunnitellaan metsänhoidon suunnittelun yhteydessä

Kitka-MuHa-hanke järjestää keskustelutilaisuuden vesialueiden omistajille tiistaina 13.5.2014 klo 17 Hotelli Kirikeskuksessa Posiolla. Tilaisuudessa keskustellaan toimintamallivaihtoehdoista ja kuullaan sekä vesialueiden omistajien, muutamien sidosryhmien että eri viranomaisten näkemyksiä asiasta. Tilaisuudessa ei tehdä päätöksiä etenemisestä eivätkä siellä esitetyt kannanotot ole mitenkään sitovia. Tilaisuuden antia käsitellään seuraavassa hoidon ja kunnostuksen työryhmän kokouksessa 16.6.2014 ja työryhmä tekee esityksen etenemisestä.

Esityksen jälkeen keskusteltiin aiheesta ja tulevasta kalastuslakiuudistuksesta. Todettiin, että todennäköisesti kolmen vuoden siirtymäajan jälkeen tullaan siirtymään kalatalousalueisiin. Se, miten ja millä tavalla kalatalousalueet jakautuvat ja organisoituvat, ei ole vielä täysin tarkentunut. Kitka-MuHa-hankkeelle toivottiin kokousedustajien taholta jatkoa ja hankkeen toteuttajilta peräänkuulutettiin konkreettisia toimenpide-ehdotuksia ja rohkeita ulostuloja.

33. Toinen maksatushakemus, Mika Visuri

Mika Visuri esitteli toisen maksatushakemuksen (Liite 6). Maksatushakemuksen lähettämiseksi rahoittajalle haetaan ohjausryhmän edustajien hyväksyntä sähköpostitse.

34. Muut esille tulevat asiat

Tiina Nokela mainitsi, että ne tahot, jotka eivät voi laskuttaa matkakulujaan edustamaltaan organisaatiolta voivat hakea häneltä matkalaskulomakkeita kokouksen jälkeen.

Muita esille tulleita asioita ei ollut.

35. Seuraava kokous

Seuraava kokous järjestetään maanantaina 8.9.2014 klo 12 -15 Posion kunnantalolla.

36. Kokouksen päättäminen

Puheenjohtaja kiitti kokousväkeä aktiivisesta osallistumisesta ja päätti kokouksen klo. 13.58.



Jouko Jurmu

Puheenjohtaja



Tiina Nokela

Tiina Nokela

Sihteeri

Liitteet

Liite 1 Projektin tilannekatsaus

Liite 2 Biologisten aineistojen kertomaa

Liite 3 Sähkökalastustuloksista kalaindeksiin

Liite 4 Vedenlaadun mallinnuksen alustavia tuloksia

Liite 5 Kuulumiset hoidon ja kunnostuksen työryhmäkokouksesta

Liite 6 Toinen maksatushakemus

