

Imatran seudun ympäristötoimen

SININEN HAAPAVESI -hanke

LOPPURAPORTTI hankeajalta 1.10.2012 -31.12.2014



Laatinut:

Hankevetäjä Salme Muurikka

Hankekoordinaattori Helena Kaittola



SININEN HAAPAVESI –HANKE

Hankkeen diaarinumero 1617/3560-2012
Hanke 2007-2013 järjestelmännumero 18828

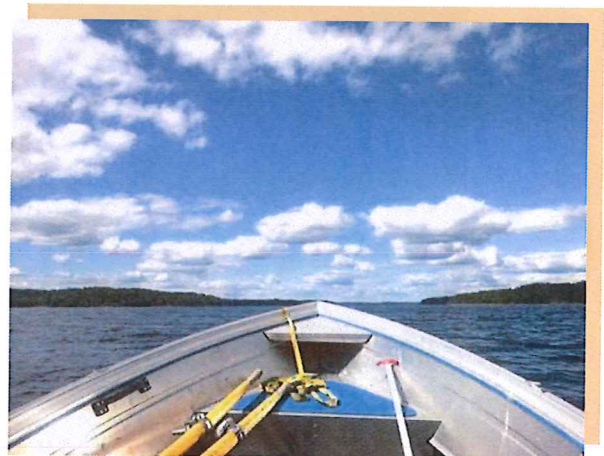
27.2.2015

1. Hankkeen toteuttaja

Sininen Haapavesi -hanketta hallinnoi **Imatran seudun ympäristöviranomainen**. Haapavesi sijaitsee Ruokolahden kunnassa ja se on eteläisen Saimaan itäisin osa. Imatran seudun ympäristöviranomainen on seudullinen ympäristönsuojelun ja ympäristöterveydenhuollon viranomaisyksikkö, jonka toimialue on Ruokolahden kunnan lisäksi Imatra, Rautjärvi ja Parikkala. Hankevetäjänä toimi maa- ja metsätaloustieteiden maisteri Salme Muurikka ja hankekoordinaattorina hankevalmistelustakin vastannut ympäristöinsinööri (FM) Helena Kaittola. Hanke-aika oli 1.10.2012–31.12.2014.

Yhteystiedot:

Imatran kaupunki
Imatran seudun ympäristöviranomainen
Käyntiosoite: Tainionkoskentie 14, Imatra
Postiosoite: Virastokatu 2, 55100 Imatra
ymparistotoimi@imatra.fi



Hankekoordinaattori Helena Kaittola
p. 020 617 4630

Kuva 1. Imatran seudun ympäristötoimen vene oli käytössä Haapavedellä.

2. Hankkeen yhteistyökumppanit

Hanketta rahoitti EU:n maaseudun kehittämisen maatalousrahasto. Kuntarahoittajana on ollut Ruokolahden kunta, jonka alueella suojeltava vesistö valuma-alueineen sijaitsee. Yksityistä rahoitusta ovat antaneet Stora Enso Oyj, Tornator Oyj, Raija ja Ossi Tuuliaisien Säätiö sekä Tetriniemen osakaskunta.

Hankkeen ohjausryhmän kokoonpano:

Arja Villanen, tekninen johtaja, Ruokolahden kunta (varalla kunnanjohtaja Antti Pätilä)
Toivo Launiainen, kaupunginvaltuuston 2.varapuheenjohtaja, Ruokolahden kunta
(varalla Esko Ijäs)
Teemu Klemetti, ympäristöinsinööri, Stora Enso Oyj (varalla ympäristöpäällikkö Juha Oksanen)



SININEN HAAPAVESI –HANKE

Hankkeen diaarinumero 1617/3560-2012
Hanke 2007-2013 järjestelmännumero 18828

27.2.2015

Maarit Sallinen, ympäristöesimies, Tornator Oyj
Olli Pekka Siitonen, jäsen, MTK-Vuoksi
Kari Luukkonen, puheenjohtaja, Tetriniemen osakaskunta
Hannu Inkinen, puheenjohtaja, Ruokolahden kalastusalue
Seppo Repo, edistämispalvelujen päällikkö, Suomen metsäkeskus
Marja Kauppi, limnologi, Kaakkois-Suomen ELY-keskus
Visa Niittyniemi, vesistöpäällikkö, Kaakkois-Suomen ELY-keskus
Jukka Penttilä, asiantuntija, maaseudun kehittäminen, Kaakkois-Suomen ELY-keskus

Hankkeen ohjausryhmän kokoukset järjestettiin 31.1.2013, 16.5.2013, 19.9.2013, 22.1.2014, 8.5.2014 ja 26.9.2014 sekä 13.2.2015. Hankkeen ohjausryhmän kokouksista on pidetty pöytäkirjoja (liitteinä), jotka ovat tarkastaneet kaksi valittua pöytäkirjan tarkastajaa

3. Hankkeet tavoitteet ja toteutuminen

3.1 Ylemmän tason tavoitteet, joiden osa hanke on ollut

EU:n vesipuitedirektiivillä tavoitellaan vesistöjen hyvää tilaa. Ekologiselta tilaltaan erinomaisessa tai hyvässä tilassa olevat vesistöjen tila ei saa heiketä. Vesien hyvä tila takaa turvallisen juomaveden, vesien käytön virkistykseen ja kalastukseen sekä monimuotoisen vesiluonnon. Ravinnekuormituksen alentaminen on Suomen vesiensuojelun tärkein tavoite ja suurin haaste. Tälläkin hankkeella on pyritty pienentämään valuma-alueelta tulevaa ravinnekuormitusta. Vuoksen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa vuoteen 2015 Haapaveden ekologinen tila on esitetty *erinomaiseksi*. Arvio tilasta on tehty osana Suur-Saimaan tilaa 2000-luvun alkuvuosina. (Uuteen vesienhoitosuunnitelmaan alue on erotettu Suur-Saimaasta ja sen tila on määritetty *hyväksi*.)

Vesienhoitosuunnitelmassa on tavoitteena vesistöihin kulkeutuvan typpi- ja fosforikuormituksen vähentäminen mm. maa- ja metsätaloudessa sekä haja-asutusalueella. Näihin toimenpiteisiin on pyritty tässä hankkeessa valuma-alueelle kohdistuvissa toimenpiteissä.

3.2 Tämän hankkeen tavoitteet

Liitteenä 1 on taulukko, jossa on esitetty hankkeen tavoitteet ja niiden toteutuminen. Tavoitteet toteutuivat hyvin.



SININEN HAAPAVESI –HANKE

Hankkeen diaarinumero 1617/3560-2012
Hanke 2007-2013 järjestelmännumero 18828

27.2.2015

4. Hankkeen talous

Hankkeen talous on esitetty liitteissä 2 ja 3. Hankkeen budjetti oli 255 600 e (alv 0 %) ja hankkeen toteutuneet kustannukset olivat 242 828,22 e (alv 0 %).

5. Hankkeen toteutus

Vesiensuojelussa on tärkeää saada aikaan valuma-alueitasoisia kokonaisratkaisuja. Hankkeen avulla pyrittiin parantamaan alueen asukkaiden, virkistyskäyttäjien, viranomaisten, kunnan ja maa- ja metsätalouden neuvojien välistä yhteistyötä ja tiedonvälitystä. Hankkeen kautta jaettiin tietoa ja osaamista eri ammattiryhmille ja lisättiin yleistä vesiensuojelutietoisuutta. Vesiensuojelutietoutta lisättiin hanke-aikana media- ja nettitiedotuksella, yleisötilaisuuksissa, Ruokolahden tapahtumiin osallistumalla ja Ruokolahden päiväkodeissa ja kouluissa toteutetuilla vesiluontotuokioilla ja piirustuskilpailulla. Tietoa ja osaamista ammattiryhmille jaettiin yleisötilaisuuksien lisäksi koulutuksissa ja hankkeen maa-, metsä-, kalasto- ja hulevesityöryhmien kokoontumisissa. Työryhmissä parannettiin myös yhteistyötä ja tiedonvälitystä ammattiryhmien välillä.

Hankkeeseen tehtyjen maa- ja metsätalouden vesiensuojelun yleissuunnitelmien tarkoituksena oli etsiä vesiensuojelullisesti tärkeät kohteet Haapaveden valuma-alueella. Maanviljelijöiden vesiensuojelutilaisuutta lisättiin myös tilakohtaisilla neuvonnoilla. Metsätalouden vesiensuojelutietoa jaettiin useissa tapahtumissa.

Vesinäytteillä ja koekalastuksella sekä kalastoselvityksellä hankittiin tarkentavaa tietoa Haapaveden tilasta. Vesinäytteitä otettiin myös Virtumtjoesta. Poisto- ja hoitokalastuksella pyrittiin parantamaan Haapaveden ekologista tilaa.

Hankkeen tavoitteena oli edistää myös jätevesilietteiden käyttöä maataloudessa. Tämä oli haasteellista, koska jätevesilietteiden keräilyä ja levittämistä koskevassa lainsäädännössä on ollut ristiriitaisuuksia. Jätevesilietteiden keräämisestä ja kalkkistabiloimisesta jaettiin tietoa tilakäynneillä.

Hankkeen aikana tehtiin hulevesisuunnitelma Ruokolahden Pappilanpellon vanhalle asuinalueelle. Hulevesisuunnitelman tekovaiheessa tehtiin aktiivisesti yhteistyötä Ruokolahden kunnan teknisen toimen kanssa.

Hankkeen loppuvaiheessa laadittiin seuraavat julkaisut ohjaamaan vesiensuojelutyötä jatkossa Haapavedellä: *Haapaveden rantojen vesiensuojelusuunnitelma* (Helena Kaittola, Imatran seudun ympäristöviranomaisen) ja *Haapaveden ojavesitytkimus vuonna 2014* (Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy).



SININEN HAAPAVESI –HANKE

Hankkeen diaarinumero 1617/3560-2012
Hanke 2007-2013 järjestelmännumero 18828

27.2.2015

Hankkeen loppuvaiheessa teetettiin vielä *Sininen Haapavesi -kalenteri* vuodelle 2014 (750 kpl). Kalenterissa oli sekä hankkeen varrella kertyneitä kuvia että koululaisten Haapavesi-aiheisia piirustuksia. Kalenterissa on kuvateksteissä ja takasivulla kerrottu vesiensuojelutyön tärkeydestä Haapavedellä. Kalentereita jaettiin mm. kaikille Kirkonkylän, Virtutjoen ja Vaittilan koulujen oppilaille sekä henkilökunnalle.

Hankkeen internetsivut olivat osoitteessa www.sininenhaapavesi.com (palveluntarjoaja: kotisivukone.com), hankkeen kotisivut ovat käytössä marraskuuhun 2015 asti. Hankkeessa tuotettu materiaali löytyy myös Ruokolahden kunnan internetsivustolta osoitteesta: <http://www.ruokolahti.fi/suomeksi/Kuntatietoa/Luonto-ja-maisema/Sininen-Haapavesi-hanke>

Taulukko 1. Internetsivujen kävijätilastojen yhteenveto ajalta 12.11.2012 – 31.12.2014

Tiedot	
Mittaus aloitettu	12.11.2012
Yksittäisiä käyntejä yhteensä	9193
Sivulatauksia yhteensä	12839
Kiireisin päivä	26.1.2014
Yksittäisiä käyntejä kiireisimpänä päivänä	152
Sivulatauksia kiireisimpänä päivänä	190

Hankkeen aikana pidetyt kokoukset:

- Hankkeen ohjausryhmän kokoukset järjestettiin (muistiot ovat liitteenä):
 - 31.1.2013
 - 16.5.2013
 - 19.9.2013
 - 22.1.2014
 - 8.5.2014
 - 26.9.2014
 - 13.2.2015
- Hankkeen työryhmien kokoukset järjestettiin (muistiot ovat liitteenä):
 - maataloustyöryhmä 18.6.2013
 - metsätaloustyöryhmä 27.8.2013 ja 12.2.2014
 - kokous Virtutjoen latvajärvien metsätaloukseen liittyen 3.9.2014
 - maa- ja metsätalouden vesiensuojelu työryhmien yhteinen kokous 3.4.2014
 - hulevesitapaaminen/työryhmä 28.8.2013 ja 11.12.2013
 - kalataloustyöryhmä 4.10.2013 ja 27.5.2014



SININEN HAAPAVESI –HANKE

Hankkeen diaarinumero 1617/3560-2012
Hanke 2007-2013 järjestelmännumero 18828

27.2.2015

Hankkeen aikana järjestetyt yleisötilaisuudet ja tilaisuudet, joissa hanke oli mukana:

- Hankkeen yleisötilaisuuksia järjestettiin:
 - 14.5.2013 Jaakkiman kristillisen opiston Ruokolahti-salissa (paikalla 40 henkilöä)
 - 23.9.2013 Jaakkiman kristillisen opiston Ruokolahti-salissa (paikalla 34 henkilöä)
 - 25.11.2013 Riistakosteikkoilta Virtutjoen seurojentalolla (paikalla 17 henkilöä)
 - 16.6.2014 Jaakkiman kristillisen opiston Ruokolahti-salissa (paikalla 45 henkilöä)
 - 27.6.2014 Utulan kylätalolla kalailta, paikalla noin 50 henkilöä
 - 26.7.2014 Ruovikonniitonäytös yhdessä Tetriniemen osakaskunnan kanssa Tetriniemessä (paikalla 15 henkilöä)
 - Vesiensuojeluseminaari 9.9.2014 Imatran ammattiopistolla, seminaariin osallistui 52 henkilöä
 - Putkipadon esittely Ruokolahden Eräjärvellä yhteistyössä Metsänhoitoyhdistys Etelä-Karjalan kanssa 23.9.2014
 - Pappilanpellon hulevesisuunnitelman esittelytilaisuus vaikutusalueella asuville Ruokolahdella 10.11.2014, paikalla 22 henkilöä
- Hanke oli esillä seuraavissa tilaisuuksissa
 - Äitsaaren kyläillassa Suikkalan lavalla 13.7.2013
 - Ruokolahden kesätorilla yhdessä Jässi -jätevesihankkeen kanssa 11.7.2014 ja 1.8.2014
 - Äitsaarikierroksilla 21.7.2013 infi-pisteessä ja 20.7.2014 Retsolassa
 - Imatran kaupungintalolla Imatran avointen ovien päivässä 2.10.2013
 - Suikkalan lavan metsäiltamissa 28.6.2014 Metsänhoitoyhdistys Etelä-Karjala esitteli hanketta
 - Metsätaitokilpailussa Virtutjoen seurojentalolla 28.8.2014 Metsänhoitoyhdistys Etelä-Karjala esitteli hanketta

Sininen Haapavesi -hanke järjesti bussikyydin Ruokolahdelta ja Imatralta tutustumaan Pien-Saimaan suojeluun 20.10.2014. Retkellä tutustuttiin mm. Pien-Saimaan valuma-alueelle toteutettuihin kosteikoihin. Osallistuimme Lappeenrannan ympäristötoimen järjestämälle Pien-Saimaan tutustumiskierrokselle. Osallistujia retkellä oli 19 henkilöä.



Kuva 2: Hankevetäjä Salme Muurikka ja Metsänhoitoyhdistys Etelä-Karjala olivat kertomassa hankkeesta ja järjestivät lapsille toimintaa Äitsaarikierroksella 2014.



SININEN HAAPAVESI –HANKE

Hankkeen diaarinumero 1617/3560-2012
Hanke 2007-2013 järjestelmännumero 18828

27.2.2015

Ympäristökasvatusta hankkeessa

Hankevetäjä on järjestänyt vesiluontokasvatusta Ruokolahden kouluille ja päiväkodeille heinä-syyskuussa 2014. Päiväkoti-ikäisten lasten kanssa tutustuttiin Haapaveden ja Käringin rannassa järviluontoon. Yhteensä toteutui 4 vesiluontokasvatustuokiota 2-6-vuotiaille. Hankevetäjä osallistui Virtutjoen koulun syysretkipäivään Virtutjoen rannassa, jossa hän kertoi kaikille luokka-asteille vesiluonnosta (0-6 luokat). Rasilan koulun kuudesluokkalaisten kanssa hankevetäjä retkeili Haapaveden rannassa, jossa lapset tekivät WWF:n vesiluontokasvatustehtäviä aiheesta rehevä vai karu vesistö. Rasilan koulun 7-luokkalaisille hankevetäjä piti kemian oppitunnin talous- ja jätevesistä joulukuussa 2014.

Sininen Haapavesi -hankkeen järjestämään piirustuskilpailuun osallistui Ruokolahden Kirkonkylän koulun kuudesluokkalaisten yhteensä 30 piirustuksella. Töistä valittiin kolme parasta. Parhaat työt valitsi Imatran seudun ympäristötoimesta Sininen Haapavesi -hankkeen hankevetäjä Salme Muurikka, hankekoordinaattori Helena Kaittola ja ruokolahtelainen ympäristöinsinööri Tiina Päätaalo. Palkituissa töissä oli oivallusta siitä, että puhdas lähivesistö on tärkeä asia ja siitä on syytä pitää huolta omalla toiminnalla tai ilmoittamalla huolestuttavasta asiasta siitä huolehtivalle taholle. Piirustuksista ja hankkeesta järjestettiin näyttely Ruokolahden kirjastoon 16.2.-6.3.2015.



SININEN HAAPAVESI –HANKE

Hankkeen diaarinumero 1617/3560-2012
Hanke 2007-2013 järjestelmännumero 18828

27.2.2015

Taulukko 2. Koulutukset, joihin hankevetäjä osallistui.

Hankevetäjä Salme Muurikka			
Koulutukset			
Aika	Paikka	Järjestäjä	Koulutus/seminaari
4.11.2014	Lappeenranta	Imatran seudun kehitysyhtiö	GeoPark-Saimaalle seminaari
20.9.2014	Taipalsaari/LPR	Lappeenrannan seudun ympäristötoimi	Pien-Saimaa retkeily
10.9.2014	Ruokolahti	Metsäkeskus	Metsätalouden vesiensuojelukoulutus
9.9.2014	Imatra	Imatran seudun ympäristötoimi	Vesiensuojeluseminaari
22.5.2014	Miehikkälä	Metsäkeskus	Metsälaki ja eri-ikärankenteisen metsänkasvatuksen maastokoulutus toimijoille
14.5.2014	Lappeenranta	Metsäkeskus ja PISA	Metsätalouden vesiensuojelukoulutus, koulutus/verkostopäivä
5-6.5.2014	Imatra, etäyhteys	SYKE	Haja-Asutuksen jätevesineuvojen koulutus
28.3.2014	Imatra, etäyhteys	SYKE	Vesihuoltolainsäädännön uudistusten toimeenpano
30.10.2013	Helsinki	SYKE	Haja-asutuksen vesihuoltopäivä
4.9.2013	Taipalsaari	PISA 2013 ja Suomen metsäkeskus	Metsätalouden vesiensuojelukoulutus
14.16.8.2013	Lahti	Suomen vesistökuunnostusverkosto	valtakunnallinen vesistökuunnostusverkoston seminaari
13.6.2013	Lappeenranta	PISA	Pien-Saimaa ilta
23.5.2013	Tuusula	KUVES	Tuusulanjärven tila paremmaksi -seminaari
27.11.2012	Mikkeli	Metsäkeskus, Etelä-Savo	Metsätalouden vesiensuojeluseminaari
5.11.2012	Helsinki	Uudenmaan Ely-keskus	Elämää vedestä -teemapäivä
23.10.2012	Lappeenranta	PISA	Pien-Saimaa ilta

Ruokolahden uimarantojen ilmoitustauluilla ja Ruokolahden kirjastossa oli kesällä 2013 hanke-esitteenä Ranta-asukkaan vesiensuojelun ABC info-tilut.

Tiedotteet hankkeen etenemisestä lähetettiin lehdistölle (Ruokolahtelainen, Uutisvuoksi, Etelä-Saimaa ja Yle Etelä-Karjala) 18.3.2013, 11.6.2013, 11.10.2013, 26.11.2013, 23.1.2014,



SININEN HAAPAVESI –HANKE

Hankkeen diaarinumero 1617/3560-2012
Hanke 2007-2013 järjestelmännumero 18828

27.2.2015

11.4.2014 ja 2.9.2014 (ja 12.1.2015). Tiedote lähetettiin myös sähköpostilistalle, rahoittajille ja ohjausryhmälle ja julkaistiin internetsivuilla. Hankkeen sähköpostilistalle ovat saaneet liittyä kaikki halukkaat. Halukkuutta listalle liittymisestä on kysytty yleisötilaisuuksissa ja ihmisiä kohdatessa. Sähköpostilistalla on ollut 32 nimeä.

Joulukuussa 2013 teetimme hankkeen roll-up -julisteen, jossa esitellään vesistön kunnostamisen ja ravinnekuormituksen vähentämisen toimenpiteitä. Hanke oli esillä monessa eri lehtijutussa ja niitä julkaistiin vielä v. 2015, mm. lasten sarjakuvapiirustuksia paikallislehti Ruokolahtelaisessa.

Taulukko 3. Lehtijutut vuonna 2014

Päivä	Lehti	Aihe
11.12.2014	Ruokolahtelainen	Kilpailutyöt kertovat Haapaveden tulevaisuudesta
30.10.2014	Ruokolahtelainen	Sininen Haapavesi -hanke tutustutti kosteikkoihin Pien-Saimaalla
11.9.2014	Ruokolahtelainen	Ympäristötietoa ammattiopistolla - Sininen Haapavesi
10.9.2014	Uutisvuoksi	Tukku tietoa ja toimia Haapaveden hyväksi
10.9.2014	Etelä-Saimaa	Tukku tietoa ja toimia Haapaveden hyväksi
8.9.2014	Uutisvuoksi, nettilehti	Vesien teemapäivä Imatralla
8.9.2014	Etelä-Saimaa, nettilehti	Iso annos vesiensuojelua Imatralla
5.8.2014	Uutisvuoksi	Kenelle kuuluu vapaus? (mielipide kolumni, jossa hanke on mainittu)
2.9.2014	Uutisvuoksi, nettilehti	Vesiensuojelun teemapäivä Imatralla
2.9.2014	Etelä-Saimaa, nettilehti	Vesiensuojelun teemapäivä Imatralla
24.7.2014	Ruokolahtelainen	Äitsarikierroksella jokaiselle jotakin
13.7.2014	Uutisvuoksi	Pietarin salakkasaalis - Salakoilla lastatut rysät
9.7.2014	Ruokolahtelainen, netti	Äitsarikierroksella panostetaan lapsiin
4.7.2014	Uutisvuoksi	Virmutjoelle sopimus kosteikosta
3.7.2014	Ruokolahtelainen	Sininen Haapavesi -hankkeen avulla kosteikko Virmutjoelle
19.6.2014	Ruokolahtelainen	Mökkiläisten ja asukkaiden aktiivisuus avainasemassa
18.6.2014	Uutisvuoksi	Rysät pyytämään Ruokolahdelle
15.5.2014	Ruokolahtelainen	Metsätalouden vesiensuojelusuunnitelma valmistui, tavoitteena on asumisen ja mökkeilyn laadun säilyminen
5.5.2014	Etelä-Saimaa	Hitaasti puhdistuvat ojavedet - ja Saimaa
5.5.2014	Uutisvuoksi	Hitaasti puhdistuvat ojavedet - ja Saimaa
5.5.2014	Uutisvuoksi	Pääkirjoitus: Haapaveden malli kopioitavissa
17.4.2014	Uutisvuoksi	Virmutjoen latvat pilaavat Haapavettä
17.4.2014	Uutisvuoksi	Metsänomistajatkin toimiin Haapaveden hyväksi
17.2.2014	Maavara -lehti	Haapavesi vapaaksi sinilevästä
27.1.2014	Uutisvuoksi	Pääkirjoitus: Haapavedestä on pidettävä huolta



SININEN HAAPAVESI –HANKE

Hankkeen diaarinumero 1617/3560-2012
Hanke 2007-2013 järjestelmännumero 18828

27.2.2015

26.1.2014	Etelä-Saimaa	Ruokolahden Haapavesi rehevöityy
25.1.2014	Uutisvuoksi	Saimaan Haapavesi tarvitsee suojelutoimia
23.1.2014	Yle Etelä-Karjala	Ruokolahden Haapaveden rehevöitymisestä todisteita

Taulukko 4. Lehtijutut vuosina 2012 ja 2013

Päivä	Lehti	Aihe
12.12.2013	Valtakunnallisen vesistökunnostusverkoston uutiskirje	Sininen Haapavesi -hankkeella ehkäistään vesialueen tilan heikkenemistä
25.11.2013	Uutisvuoksi	Ruokolahden riistakosteikkoilta maanantaina
22.11.2013	Uutisvuoksi	Myrsky myllersi saimaan särkiparvetkin
18.11.2013	Uutisvuoksi	Särkikalaa nostetaan tehostetusti Ruokolahden vesiltä
14.11.2013	Ruokolahtelainen	Hyvä maan rakenne ja talviaikainen kasvipeitteisyys vähentävät maatalouden vesistökuormitusta
14.11.2013	Uutisvuoksi	Ruokolahdella kannustetaan riistakosteikon tekoon
17.10.2013	Uutisvuoksi	Maatalouden päästöjä kuriin Haapavedellä
17.10.2013	Etelä-Saimaa	Maatalouden päästöjä kuriin Haapavedellä
8.10.2013	Yle Etelä-Karjala	Haapavedelle suunnitellaan hoitokalastusta
26.9.2013	Ruokolahtelainen/Ruokolahtelainen internet	Sininen Haapavesi -hanke kiinnosti yleisöä - Ravinteita poistamalla rehevöityminen kuriin
25.9.2013	Yle Etelä-Karjala	Haapavesi pysyy hyvänä useilla keinoilla
24.9.2013	Uutisvuoksi	Haapaveden rantojen kosteikkotarve tutkittu
1.8.2013	Uutisvuoksi/netti	Haapaveden sinessä puhaltaa myötäinen
1.8.2013	Uutisvuoksi	Pääkirjoitus: Haapaveden sini menee myötäisessä
30.7.2013	Uutisvuoksi	Kalaston rakenne on kunnossa Haapavedellä
13.7.2013	Etelä-Saimaa	Hoitokalastus Haapavedellä - Äitsaaren Kyläillä tavataan
13.7.2013	Uutisvuoksi	Haapavedellä alkaa koekalastus
12.6.2013	Yle Etelä-Karjala radiouutiset ja internetsivu	Haapaveden suojelussa on ryhdytty toimeen
20.6.2013	Ruokolahtelainen	Sininen Haapavesi -hanke kartoittaa tilannetta
23.5.2013	Ruokolahtelainen	Haapaveden suojeluhankkeen yleisötilaisuus versoi kysymyksiä
21.5.2013	Uutisvuoksi	Sininen Haapavesi -hanke näkyy Ruokolahden kesässä
15.5.2013	Ruokolahtelainen, internet	Haapaveden tilaa parannetaan Sininen Haapavesi -hankkeen avulla



SININEN HAAPAVESI –HANKE

Hankkeen diaarinumero 1617/3560-2012
Hanke 2007-2013 järjestelmännumero 18828

27.2.2015

12.5.2013	Uutisvuoksi	Ilmoitus, yleisötilaisuus 14.5.2013 (maksoi Jätevedet puhtaiksi -Ravinteet talteen -hanke)
10.5.2013	Ruokolahtelainen	Haapaveden tilaa parannetaan Sininen Haapavesi -hankkeen avulla
10.5.2013	Ruokolahtelainen	Ilmoitus, yleisötilaisuus 14.5.2013 (maksoi Jätevedet puhtaiksi -Ravinteet talteen -hanke)
28.3.2013	Ruokolahtelainen	Sininen Haapavesihanke käyntiin
19.3.2013	Yle Etelä-Karjala	Haapaveden suojele nytkähtää liikkeelle
19.3.2012	Uutisvuoksi	Haapaveden kalakanta kartoitetaan
10.3.2013	Etelä-Saimaa	Puhtaat vedet kuuluvat kaikille (vesiensuojelujuttu, jossa myös Haapavesi mainittu)
10.1.2013	Ruokolahtelainen	Sininen Haapavesi -hanke on käynnistynyt Tavoitteena Haapaveden tilan parantaminen
20.9.2012	Ruokolahtelainen	Sinisenä päilyvä Haapavesi tavoitteena
3.9.2012	Yle Uutiset Etelä-Karjala	Haapaveden suojeleohjelma käynnistyy
1.9.2012	Uutisvuoksi	Pääkirjoitus: Haapavesi kaipaa hoivaa
31.8.2012	Uutisvuoksi	Haapaveden suojelehanke käynnistyy
5.8.2012	Uutisvuoksi	Haapaveden suojelehanke vaakalaudalla
10.6.2012	Uutisvuoksi	Haapaveden kunnostustoimille jatkoa
5.6.2012	Etelä-Saimaa	Haapavesi huolettaa
22.3.2012	Ruokolahtelainen	Haapaveden vesiensuojelu alkamassa
12.3.2012	Uutisvuoksi	Haapaveden tilaa aiotaan tutkia



Kuva 3. Heinäkuussa järjestettiin yhdessä Tetriniemen osakaskunnan kanssa niitonäytös. Tässä osakaskunnan jäsenet ovat lähdössä onkikisaan juuri niitetystä rannasta.



SININEN HAAPAVESI –HANKE

Hankkeen diaarinumero 1617/3560-2012
Hanke 2007-2013 järjestelmännumero 18828

27.2.2015

6. Hankkeen osa-alueet

Maatalouden vesiensuojelu, ProAgria Etelä-Suomi ry

Sininen Haapavesi -hankkeen maatalouden vesiensuojelun osio toteutettiin ostopalveluna. Tarjouspyynnön kohteena oli maatalouden vesiensuojelun yleissuunnitelma, suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma, kuusi maatalouden vesiensuojelurakennesuunnitelmaa, maatalouden vesiensuojelukoulutusta ja -tilaisuuksia alueella sekä maatalouden vesiensuojeluesite. Maatalouden vesiensuojelun toteutti ProAgria Etelä-Karjala ry / MKN.

Sininen Haapavesi -hankkeen Ruokolahden Haapaveden maatalousympäristön vesiensuojelun yleissuunnitelma valmistui syyskuussa 2013. Suunnitelmassa kerrotaan maatalouden vesiensuojelusta yleisesti sekä esitetään tarkemmat kuvaukset kohteille, joiden vesiensuojelulla on erityisesti merkitystä Haapaveden tilan kannalta. Yleissuunnitelmassa annetaan suosituksia talviaikaisen kasvipeitteisyyden kohdentamisesta, pohjapatojen perustamisesta, uoman luonnonmukaisesta kunnostamisesta sekä kosteikkojen tai laskeutusaltaiden perustamisesta.

Koulutusta maanviljelijöille järjestettiin lokakuussa 2013 ProAgria Etelä-Suomi järjesti kaksi maatalouden vesiensuojelun. Koulutuksista oli ilmoitettu paikallisessa lehdessä ja sähköpostitse, mutta valitettavasti koulutuksiin osallistui vain kaksi henkilöä samalta maatilalta. Tämän vuoksi päätimme muuttaa maanviljelijöille järjestetyt koulutukset tilakohtaiseksi neuvonnaksi, jossa paikalla olivat vesiensuojelun asiantuntija ja viljelyneuvona ProAgriasta. Tilakohtaisia neuvontoja toteutettiin vuonna 2014 neljällä maatilalla ja neuvonnoissa oli mukana 5 Haapaveden valuma-alueen maanviljelijää.



Kuva 4. Pelto-ojaa Ruokolahdella

Yksityiskohtaisia vesiensuojelurakennesuunnitelmia valmistui 6 kappaletta

- Virtutjoen Mustkorvenojan vesiensuojelukosteikon perustamista koskeva suunnitelma
 - vaikutusalue Haapaveden alueella: Kitsenlahti
 - Kosteikon pinta-ala: 2,4 hehtaaria
- Virtutjoen Marjamäen vesiensuojelukosteikon perustamista koskeva suunnitelma
 - vaikutusalue Haapaveden alueella: Kitsenlahti
 - 0,3 hehtaaria
- Suolahden vesiensuojelukosteikon perustamista koskeva suunnitelma
 - vaikutusalue Haapaveden alueella: Suolahti
 - Kosteikon pinta-ala: 1,7 ha
- Tetriniemen tulvatasanteen ja laskeutusaltaiden perustamista koskeva suunnitelma
 - vaikutusalue Haapaveden alueella: Syyspohjanlahti
 - Rakennelman pinta-ala: 730 m²



SININEN HAAPAVESI –HANKE

Hankkeen diaarinumero 1617/3560-2012
Hanke 2007-2013 järjestelmännumero 18828

27.2.2015

- Tetriniemen Kuurneenniitun vesiensuojelukosteikon perustamista koskeva suunnitelma
 - vaikutusalue Haapavedenalueella: Syyspohjanlahti
 - Kosteikon pinta-ala: 1,1 ha
- Utulan monivaikutteisen riistakosteikon perustamista koskeva suunnitelma
 - vaikutusalue Kouvonselän luoteisosa
 - Kosteikon pinta-ala: 2,9 ha

Maatalouden mallikohteen toteuttaminen

Virmutjoen Mustkorvenojan vesiensuojelukosteikko toteutettiin maatalouden mallikohteenä loppuvuodesta 2014. Sen vaikutusalue Haapaveden alueella on Kitsenlahti Virmutjoen kylässä. Kosteikon pinta-ala on 2,4 hehtaaria.

Metsälouden vesiensuojelu, Metsänhoitoyhdistys Etelä-Karjala ry

Hankkeen valuma-alueen metsälouden vesiensuojelun kokonaisuus koostui metsälouden vesiensuojelun yleissuunnitelmasta, viidestä vesiensuojelurakennesuunnitelmasta, metsälouden vesiensuojelukoulutuksista ja tilaisuuksista alueella sekä metsälouden vesiensuojelu-esitteestä. Metsälouden vesiensuojelun osuus kilpailutettiin, jonka jälkeen toteuttajaksi valikoitui ainoana tarjouksen jättänyt Metsänhoitoyhdistys Etelä-Karjala ry. Sininen Haapavesi -hankkeen ”Metsälouden vesiensuojelun yleissuunnitelma Haapaveden valuma-alueella” ja metsälouden vesiensuojelun esite valmistuivat helmi-maaliskuussa 2014.

Metsälouden vesiensuojelun yksityiskohtaiset vesiensuojelurakennesuunnitelmat valmistuivat syksyllä 2014. Suunnitelmia valmistui viisi kappaletta.

- Eräjärven Nauksenjärven länsirannan suoalueiden ennallistamissuunnitelma
- Eräjärven Vääräniemen suoalueiden ennallistamissuunnitelma
- Hännilän Ahkeissuon vesiensuojelullisen putkipadon ja pohjapadon rakentamista koskeva suunnitelma
- Ilmajärven Hyvärlahden vesiensuojelullisten putkipatojen ja laskeutusaltaiden rakentamista koskeva suunnitelma
- Ilmajärven Hyvätinlahden vesiensuojelullisten putkipatojen rakentamista koskeva suunnitelma

Lisäksi metsälouden vesiensuojelun mallikohteeksi rakennettiin Eräjärvelle Nauksenjärven valuma-alueelle putkipato elo-syyskuussa 2014. Putkipato laskeutusaltaan yhteydessä on todettu metsälouden vesiensuojelussa tehokkaaksi humuskiintoaineen pidättäjäksi.



SININEN HAAPAVESI –HANKE

Hankkeen diaarinumero 1617/3560-2012
Hanke 2007-2013 järjestelmännumero 18828

27.2.2015



Kuva 5. Ruokolahden Eräjärvelle mallikohteena rakennettu putkipato

Kalastoselvitykset, Etelä-Karjalan kalatalouskeskus ry

Sininen Haapavesi –hankkeen kalastoselvityksen ja koekalastukset suoritti kilpailutuksen voittanut Etelä-Karjalan kalatalouskeskus ry.

Koekalastus Nordic-koeverkkosarjalla suoritettiin 14-19.7.2013 yhteensä 50 kohdasta Haapavettä. Etelä-Karjalan kalatalouskeskuksen Vesa Tiitisen tekemä Haapaveden kalastoselvitys ja hoito- ja poistokalastussuunnitelma valmistui syyskuussa 2013

Hoito- ja poistokalastus, Järvikalastus Turtiainen Ky

Etelä-Karjalan kalatalouskeskuksen Vesa Tiitisen tekemän Haapaveden kalastoselvitys ja hoito- ja poistokalastussuunnitelman pohjalta kilpailutettiin ja toteutettiin Sininen Haapavesi -hankkeen hoito- ja poistokalastus. Kilpailutuksen voitti Järvikalastus Turtiainen Ky.



SININEN HAAPAVESI –HANKE

Hankkeen diaarinumero 1617/3560-2012
Hanke 2007-2013 järjestelmännumero 18828

27.2.2015



Syksyn 2013 nuottaukset

Järvikalastus Turtianen Ky veti nuottaa 14 kertaa ajalla 14.11.–25.11.2013. Nuottauksia tehtiin luodatuilla kalojen parveutumisalueilla Syyspohjanlahdella (4 vetoa), Ihalansalmessa (2 vetoa), Leikkaanvirralla (6 vetoa) ja Raaniemenselällä (2 vetoa). Nuottasaalis oli yhteensä 2 740 kg. Vetokohtainen saalis oli 211 kg/veto. Pääsaalislaji oli pienikokoinen särki. Nuottasaaliista vapautettiin 20 kiloa haukia, 15 kiloa petoahvenia ja 50 kiloa isoja lahnoja takaisin veteen.

Kuva 6. Koekalastusvene ja Nordic-koeverkko

Taulukko 5. Saaliit syksyn 2013 nuottauksesta.

	Särki	Lahna	Ahven	Kiiski	Muikku	Yhteensä
kg	1 652	454	384	9	241	2 740
%	60	17	14	alle 1	9	100
kpl	43 556	8 655	18 463	2 944	7 375	80 993
%	54	11	23	4	9	100
Keskipaino	38 g	46 g	10 g	3 g	27 g	

Kesän 2014 rysäpyynti

Kesällä 2014 saatiin rysällä huomattavan paljon pieniä salakoita ja särkiä hankealueen läntisestä osasta eli Raaniemenselältä, Tuomalalahdelta, Soinilansalmelta ja Soinilanlahden pohjoisosasta. Rysäpäiviä oli yhteensä 17 ja kokemiskertoja 102 kpl. Rysiä oli pyynnissä 6 kpl kerrallaan. Tuomalalahdelta saatiin myös **suutareita ja ruutanoita**, vaikka niitä ei käytetyllä otantamenetelmällä saatukaan tähän tilastoon. Saaliit kertovat rehevästä vedenlaadusta läntisellä Haapavedellä Kavonselkän ympäristössä (ks. taulukko 5).

Taulukko 6. Kesän 2014 rysäpyynnin saaliit läntisellä Haapavedellä

	Salakka	Särki	Ahven	Lahna	Yhteensä
kg	4 150	1 596	283	81	6 110
%	68	26	5	1	100
kpl	379 914	200 217	18 261	11 692	610 084
%	62	33	3	2	100
Keskipaino	11 g	8 g	16 g	7 g	



SININEN HAAPAVESI –HANKE

Hankkeen diaarinumero 1617/3560-2012
Hanke 2007-2013 järjestelmännumero 18828

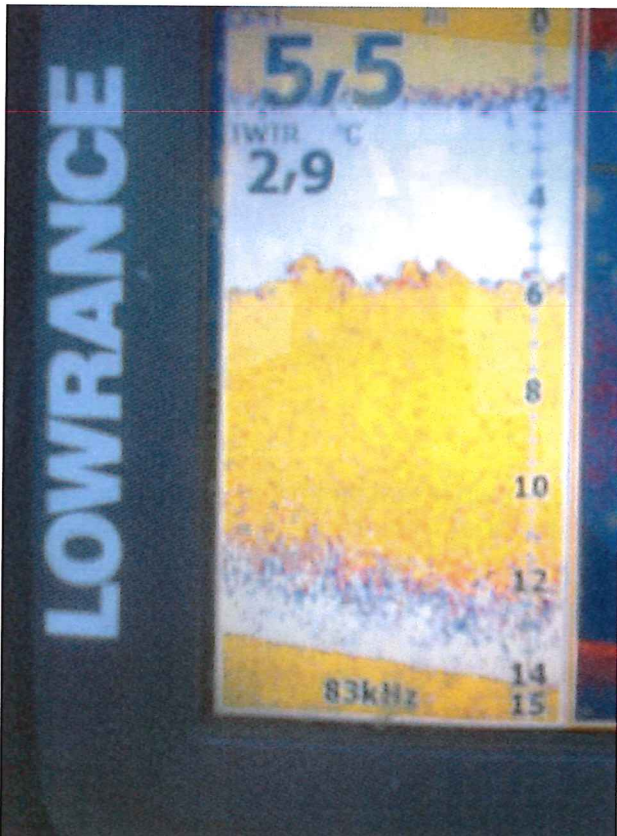
27.2.2015

Syksyn 2014 nuottaukset

Syksyllä 2014 nuottauksia tehtiin 12–15.11.2014 Leikkaanvirralla, Leppäluodon-Haapaniemen ja Kotkatsaaren alueilla. Nuottaus käsitti 6 nuotanvetoa, joista yksi jäi kiinni pohjaan. Salakan määrä oli paljon suurempi kuin edellisenä syksynä. Osaltaan tähän vaikutti se, että vesi jäähtyi viikon aikana nopeasti kaksi astetta ja tämä nopeutti kalojen parveutumista. Salakan tehopyynti syksyllä parveutumisaikaan voisi olla alueella tarpeellista jatkossakin. Nyt salakka vaikuttaisi kilpailevan alueella muikun kanssa ja muikkua on alueella enää vähän.

Taulukko 7. Saaliit syksyn 2014 nuottauksesta.

	Salakka	Särki	Ahven	Kiiski	Yhteensä
kg	300	821	435	44	1 600
%	19	51	27	3	100
kpl	28 500	31 158	36 070	6 140	101 868
%	28	31	35	6	100
Keskipaino	11 g	26 g	13 g	7 g	



Kuva 7. Luotauskuva salakkaparvesta 16.11.2014. Parven koko oli kalastajan arvion mukaan 105 m * 30m* 6 m eli erittäin suuri



SININEN HAAPAVESI –HANKE

Hankkeen diaarinumero 1617/3560-2012
Hanke 2007-2013 järjestelmännumero 18828

27.2.2015

Hulevesien käsittely, Insinööritoimisto Geosaimaa Oy

Insinööritoimisto Geosaimaa Oy laatii hulevesienkäsittelysuunnitelman Pappilanpellon vanhalle asuinalueelle Pappilanlahden tuntumaan. Tarvetta hulevesien hallinnalle kartoitettiin yhdessä Ruokolahden kunnan teknisen toimen kanssa ja Pappilanpellon vanhalla alueella oli selvä tarve hulevesien hallintaan. Hulevesisuunnitelma valmistui joulukuussa 2014. Suunnitelmaluonnosta esiteltiin vaikutuslaueen asukkaille 10.11.2014 Kirkonkylän koululla.

Vesinäytteet, Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy

Sininen Haapavesi -hankkeessa vedenlaatua selvitettiin kesällä 2013 teettämällä Haapaveden rehevyytystasoa ilmentävä a-klorofylli-tutkimus 8 näytepisteestä ja tarkempi levätutkimus 2 pisteestä sekä ottamalla Virtutjoesta vesinäytteet.

Elokuussa 2013 koko Haapaveden rehevyytystaso oli suurempi (a-klorofyllin k.a. 4,2 µg/l) kuin heinäkuussa (k.a. 3,0 µg/l). Korkeimmat klorofylli- eli lehtivihreätasot tutkitulla alueella esiintyivät Tetriniemen itäpuolella, Syyspohjanlahden suulla (5,1 µg/l) sekä Haapaveden selän pohjoisosassa, Haapaniemen ja Kotkatsaaren välisellä vesialueella (5,0). Pienimmät arvot olivat yllättäen Tuomalanlahdella (3,9). Vertailun vuoksi Suur-Saimaan puolella, jossa vesi on niukkaravinteista, arvo oli vain 1,7. Yli 5 µg/l nousevat arvot kertovat alkaneesta rehevöitymisestä.

Kasviplankton määritettiin Haapaveden selän pohjoisosasta, Kotkatsaaren ja Haapaniemen edustalta sekä Soinilanlahdesta. Kotkatsaaren edustalla Haapaveden selän pohjoisosassa veden kasviplanktonbiomassa oli alhainen, n. 0,7 mg/l. Haitallisia sinileviä oli keskimäärin 7,5 % kokonaisbiomassasta. Soinilanlahdella kasviplanktonbiomassa oli hieman suurempi: 0,95 mg/l. Haitallisia sinileviä oli huomattavasti vähemmän, 0,8 % kokonaisbiomassasta, mutta siellä esiintyi uimareille haittaa aiheuttavaa *Gonyostomum*-limalevää, jonka osuus oli 30 % biomassasta. Planktonitutkimus kertoo kyseisten vesialueiden alkaneesta rehevöitymisestä.

Vesinäytteitä otettiin vielä marraskuussa 2014 n. 40 oja- ja jokivesinäytteen verran, jotta saatiin selville mitkä ojat ja joet tuovat eniten kuormitusta Haapaveteen.

Kuormittavin joki ylitse muiden on:

- Virtutjoki

Seuraavaksi kuormivimmat uomat ovat:

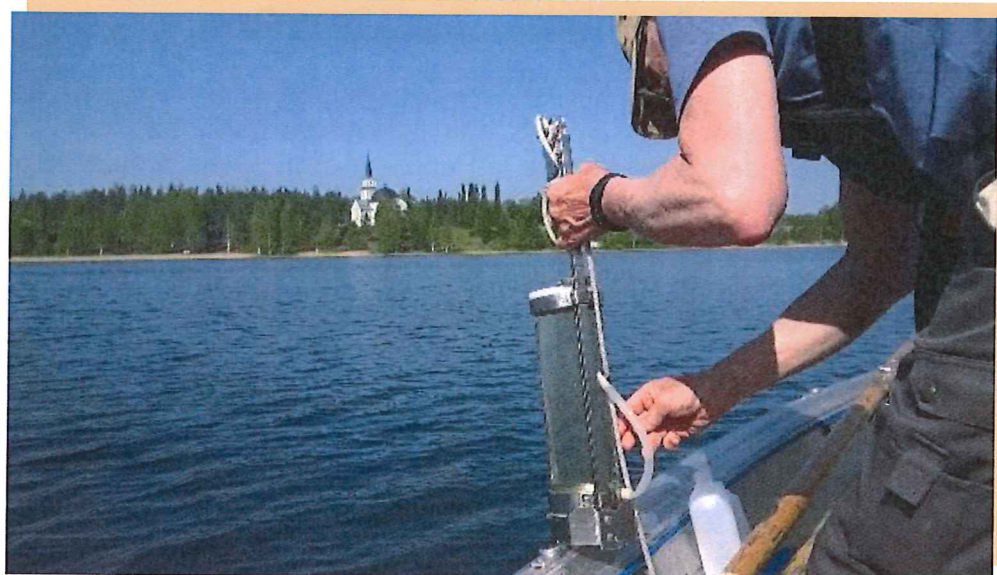
- Soinilanlahden Mäkrälahteen Äitsaaresta laskeva oja
- Muskorvenoja Kitsenlahdella
- Lanajoki, joka laskee Hovinlahteen Rasilan pohjoispuolella
- Luhdanjoki, joka laskee Äitsaaresta Haapavedenselän puolelle



SININEN HAAPAVESI –HANKE

Hankkeen diaarinumero 1617/3560-2012
Hanke 2007-2013 järjestelmännumero 18828

27.2.2015



Kuva 8. Vesinäytteenottoa Ruokolahden Pappilanlahdella, taustalla Ruokolahden kaunis kirkko

Pyydetyt kalat käytettiin osaksi ihmisravinnoksi kalasäilykkeinä, osaksi kompostoituihin tai haudattiin maahan. Hoitokalastusta tehtiin myös pienimuotoisesti talkootyönä, samoin vesikasvillisuuden niittoa. Lisäksi hanke avusti Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen vesienhoitoon liittyvässä tutkimuksessa ahventen elohopeamäärittäystä varten.

Haapaveden rantojen vesiensuojelusuunnitelma

Hankkeen loppuvaiheessa tehtiin vielä Haapaveden rantojen vesiensuojelusuunnitelma, jonka laati hankekoordinaattori Helena Kaittola. Suunnitelman teemakarttaliitteet teetettiin ostopalveluna T:mi Karisuoilta. Suunnitelmassa on esitetty mm. yhteenveto rehviötyneimmistä vesialueista kaikki saatavilla olevat tutkimukset huomioon ottaen sekä esitykset jatkotoimenpiteiksi (ks. kohta 6.)

Hankkeessa julkaistut esitteet ja raportit

- Hanke-esitys
- Esiselvitys Haapaveden tilasta
- Ruokolahden Haapaveden maatalousympäristön vesiensuojelun yleissuunnitelma, ProAgria Etelä-Suomi
- Maatalouden vesiensuojelu, esite, ProAgria Etelä-Suomi
- Metsätalouden vesiensuojelun yleissuunnitelma Haapaveden valuma-alueella, Metsänhoitoyhdistys Etelä-Karjala
- Metsätalouden vesiensuojelu, esite, Metsänhoitoyhdistys Etelä-Karjala
- Haapaveden kalastus selvitys ja poisto- ja hoitokalastussuunnitelma, Etelä-Karjalan kalatalouskeskus ry



SININEN HAAPAVESI –HANKE

Hankkeen diaarinumero 1617/3560-2012

Hanke 2007-2013 järjestelmännumero 18828

27.2.2015

- Sininen Haapavesi -hankkeen vedenlaatututkimukset kesällä 2013, Saimaan vesi- ja ympäristötutkimus Oy
- Sininen Haapavesi -hankkeen kesän 2013 vesinäytetulosten kooste
- Virtutjoen vesinäytetulokset 2013
- Latosuonojan vesinäytetulosten tarkastelua 1962 - 2013
- Huhtisuonoja vesinäytetulosten tarkastelua 1962 – 2013
- Haapaveden rantojen vesiensuojelusuunnitelma 2014
- Haapaveden ojavesitutkimus vuonna 2014
- Sininen Haapavesi -seinäkalenteri 2014

6. Esitykset jatkotoimenpiteiksi

Toimenpide-esitykset Haapaveden rantojen vesiensuojelutyöksi jatkossa on esitetty seuraavissa julkaisuissa:

- Ruokolahden Haapaveden maatalousympäristön vesiensuojelun yleissuunnitelma, ProAgria Etelä-Suomi, Laura Blomqvist 2013
- Metsätalouden vesiensuojelun yleissuunnitelma Haapaveden valuma-alueella, Metsänhoitoyhdistys Etelä-Karjala, Tuomas Kähö, 2014
- Haapaveden kalastus selvitys ja poisto- ja hoitokalastussuunnitelma, Etelä-Karjalan kalatalouskeskus ry, Vesa Tiitinen, 2013
- Haapaveden rantojen vesiensuojelusuunnitelma Imatran seudun ympäristöviranomaisen, Helena Kaittola, 2014
 - sisältää yhteenvedon jatkotoimista

Vesiensuojelullisten toimenpiteiden painopisteet ovat Haapaveden länsiosassa eli Kavonselällä, Tuomalanlahdella, Soinilansalmessa ja Soinilanlahdessa, mutta myös Syyspohjanlahdessa, Haapavedenselän pohjoisosissa sekä Kitsenlahdella Virtutjoen kylässä. Erityinen painopistealue on myös Virtutjoen valuma-alue.

Vesialueella tehtävä vaikuttavin toimenpide olisi särkikalojen poisto- ja hoitokalastus sekä sitä tukeva muu kalastonhoito. Paikallisesti myös niitoilla ja ruoppauksilla voidaan vaikuttaa Haapaveden tilaan. Valuma-alueella tehtäviä merkityksellisiä toimia ovat maa- ja metsätalouden vesiensuojelutoimenpiteet vesihuoltolaitoksen varautuminen häiriötilanteisiin sekä haja-asutusalueen jätevesien käsittelyn tehostaminen.

Haapaveden vesiensuojelun eteen on siis tehtävä töitä, jottei tilanne vesistöissä huononisi. Jatkohankkeella voitaisiin mm. toteuttaa vesiensuojelurakenteita metsä- ja maataloudessa Haapaveden valuma-alueella.



SININEN HAAPAVESI –HANKE

Hankkeen diaarinumero 1617/3560-2012
Hanke 2007-2013 järjestelmännumero 18828

27.2.2015

7. Yhteenveto

Hankkeessa pyrittiin parantamaan Haapaveden tilaa. Haapavesi on osa eteläistä Saimaata ja se sijaitsee Ruokolahdella Etelä-Karjalassa. Sininen Haapavesi -hankkeen alkuvaiheessa selvitettiin vesialueen rehevyytensä klorofyllitutkimuksella sekä kalaston rakennetta koekalastuksella ja kalastuskyselyllä, joiden perusteella tehtiin poisto- ja hoitokalastusta sekä nuottaamalla että rysäpyynnillä. Kalaa poistettiin yhteensä yli 10 tonnia.

Metsätalouden vesiensuojeluosiossa laadittiin metsätalouden vesiensuojelun yleissuunnitelma, viisi yksityiskohtaista vesiensuojelurakennesuunnitelmaa sekä yksi metsätalouden mallikohde, Nauksenjärven putkipato. Maatalousosiossa laadittiin maatalouden vesiensuojelun yleissuunnitelma, kuusi yksityiskohtaista suunnitelmaa sekä mallikohteeksi Mustkorvenojan kosteikko Virmutjoelle.

Hankkeessa tutkittiin Haapaveden kuormitusta ojavessinäyttein sekä laadittiin rantojen käytön vesiensuojelusuunnitelma vesiensuojelun jatkotyötä ajatellen.

Hankkeessa annettiin monipuolista ympäristökasvatusta ja -valistusta vesiensuojeluun liittyen, mm. maa- ja metsätaloustoimijoille, kouluille ja päiväkodeille, opiskelijoille ja alueen asukkaille. Hanke teki laajasti yhteistyötä alueen eri toimijoiden kanssa ja sai runsaasti myönteistä julkisuutta.

8. Allekirjoitukset ja päiväys

Imatralla 9.3.2015

Sirpa Suur-Hamari
ympäristöjohtaja
p. 020 617 4321
sirpa.suur-hamari@imatra.fi

Helena Kaittola
ympäristöinsinööri
0. 020 617 4630
helena.kaittola@imatra.fi

Liitteet:

- Liite 1. Tavoitteet ja niiden toteutuminen
- Liite 2. Kustannuslajit
- Liite 3: Yksityis- ja kuntarahoitus
- Liite 4: Ohjausryhmän kokouspöytäkirjat
- Liite 5: Työryhmien kokousmuistiot
- Liite 6: Tiedotteet
- Liite 7a ja 7b: Sanomalehtileikkeet
- Liite 8: Vesiensuojeluseminaarin luennot