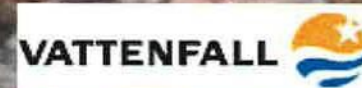




Suomen luonnonsuojeluliiton  
ympäristömerkki sähkölle,  
lämmölle ja energiansäätölle



# Murronjoki 2015

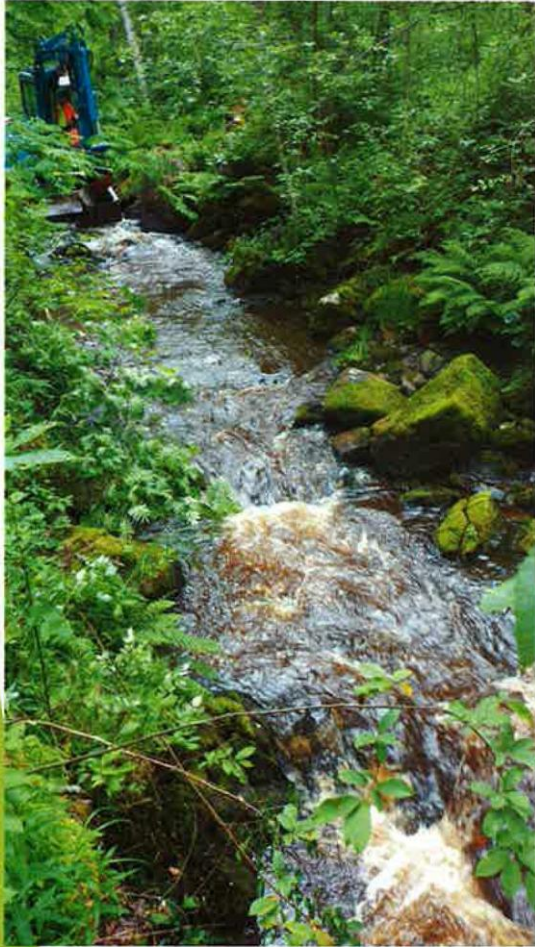
Keski-Suomen Kalatalouskeskus ry

Matti Havumäki

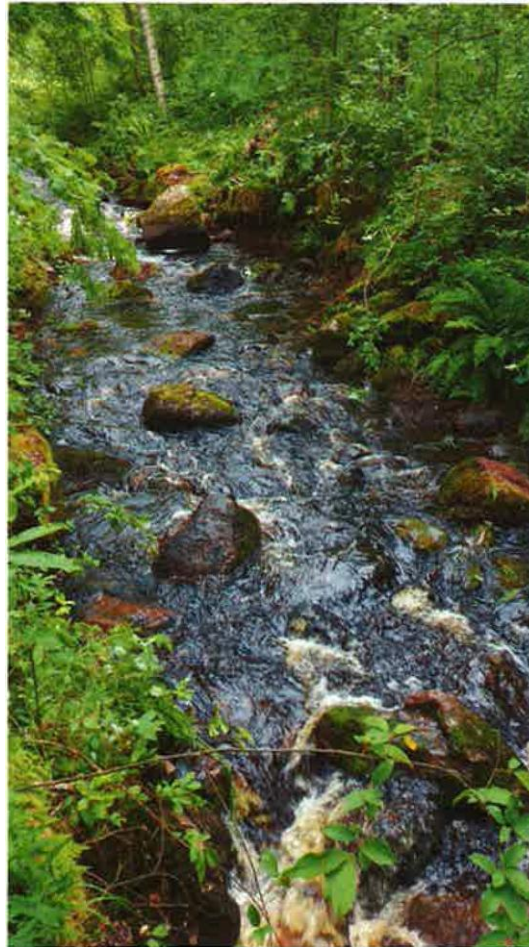


# Muutama kuvapari kunnostuksesta

Rimminkosken "kanjonia" ennen



..ja jälkeen





Rimminkoksen välisuvannon riskan kveys ja soraus

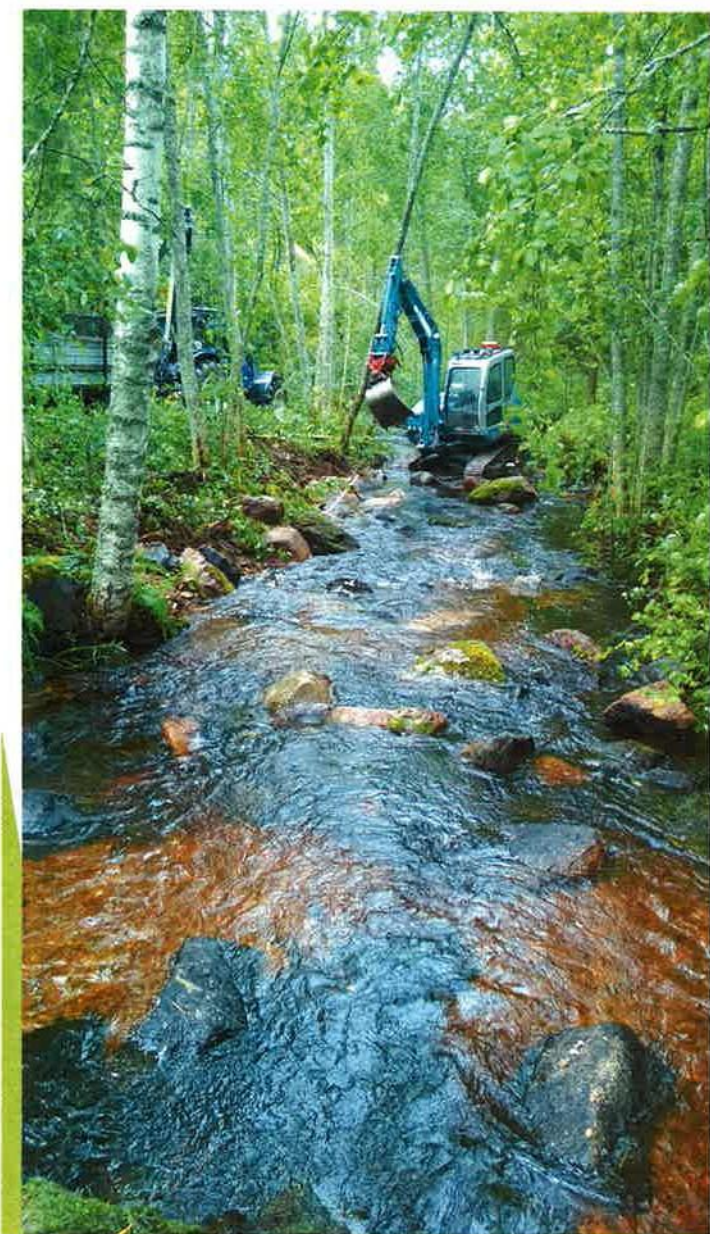




Rimminkosken peruskiveystä ja sorastuksia. Syvyysvahtelun läys on merkittävä.









Rimminkosken ruuhi. Ruuhen pohjaa kannattelevat poikkihirret on jätetty tukikivineen paikalleen. Ruuhen suisteet säilyneeltä osin päätettiin myös säästää.



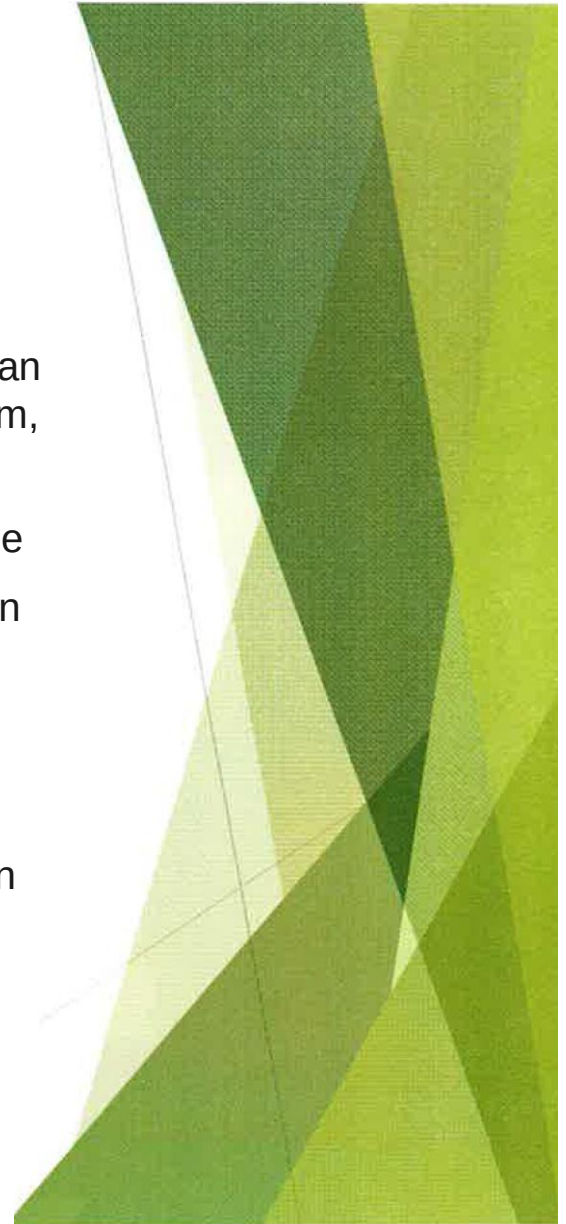
# Kunnostukset

Kunnostuksia tehtiin 23.6.-8.7. ja 2.-16.9.

Kaarnakoski 125 m, Rimminkoski 495 m, Kaarnakoski 40 m, Tenttuniemen vanhan uoman putsaus 450 m, Murronsahi (kaksi kohtaa yht. n. 35 m), Köykkäkoski 80 m, Sahakoski 135 m, Pajukoski 90 m ja Tuomikoski 100 m. Yhteensä 1 550 m.

Kiveä on viety yhteensä n. 450 t ( $280 \text{ m}^3$ ) + penkkojen purku ja peltokivet päälle Tenttuniemen pohjapato täytyy tehdä talvella maan ollessa jäässä. Tenttuniemen vanhan uoman virtapaikka on myös kiveämättä. Kohde voidaan kunnostaa talvella, mutta mieluummin kesällä.

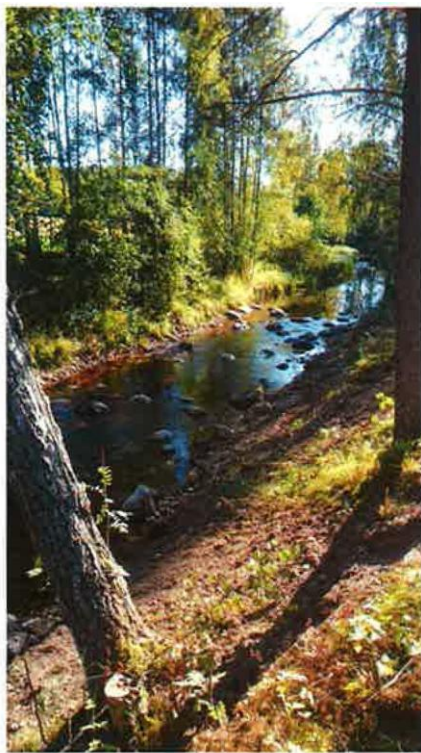
Varsinaisia yllätyksiä kunnostuksissa ei tullut, mutta paikoin uoman penkat ovat niin jyrkkiä, että uoman levittäminen tulvaa varten on mahdotonta > hieman kaavamaisia ratkaisuja. Tenttuniemen ruoppaustavaraa oli sijoitettava enemmän niemen puolelle ja ...





### Köykkäkoski

Mittattu taso oli 27 cm alempana kuin perkuun tavoitetaso. Kunnostuksen tavoitetaso oli 113,26 cm. Kunnostuksen jälkeen taso 113,06 cm > 113,13 cm. Kiveä on viety n. 96 m<sup>3</sup> tason 113,26 saavutettavuus on erittäin haastavaa ja se on myös pois Murronsahin pudotuskorkeudesta.





## Murronsahi

Suunnitelman aikainen mitattu taso (113,21 m) on n. 20 cm alempana kuin perkuun tavoitetaso 113,42 m.  
Kunnostuksen tavoitetaso oli 113,29 cm.

Kunnostuksen jälkeen taso 113,15 cm > 113,20 cm.

Kiveä on viety n. 72 m<sup>3</sup>. 113,29 m tason saavutettavuus on erittäin haastavaa. Kohde on kivetty kahdesta eri kohdasta.





# Hankkeen kulut 2015

| Projektiin vetäminen ja kunnostussuunnitelman laatiminen  |          | Toteutunut 2015                         | Toteutunut 2015             |            |
|-----------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------|-----------------------------|------------|
| Henkilöstökustannukset                                    |          | 12 405,0                                | 120                         | Yht 12 525 |
| Maastomittaukset                                          |          |                                         | 3,13-1-6Paalu ja mitauspalv | 343        |
| Hankkeesta tiedottaminen                                  |          |                                         |                             |            |
| Lupamaksu                                                 |          |                                         | 3 010,00                    | 3 010      |
| Matkakulut                                                |          | 2 157,24                                |                             | 2 157      |
| <b>Yhteensä</b>                                           |          | 14 562,24                               |                             | 18 036     |
| Kunnostuksen toteuttaminen*                               |          | Budjetti                                | Toteutunut 2015             | Lisämenot  |
| Kivimateriaali                                            |          |                                         | 5087,81                     | 5 088      |
| Kaivinkone                                                |          |                                         | 941,5                       | 9 405      |
| Työnohjauksen palkka**                                    |          |                                         |                             |            |
| Talkoolaisien eväät, työvälineet ja majoitus + pienarvike |          |                                         |                             |            |
| Soran siirto                                              |          |                                         | 3340                        | 3 340      |
| <b>Muut kulut yhteensä:</b>                               | 0,0      |                                         | 17,31                       | 17 832     |
| <b>Kulut yhteensä:</b>                                    |          |                                         | 11 111,11                   | 35 868     |
| Tulot:                                                    |          | Budjetti                                | Toteutunut 2015             | Lisämenot  |
| Hankerahoitus budjetti (40520)                            | 40520    |                                         |                             |            |
|                                                           |          |                                         |                             |            |
| EKO energia (25 138,38)                                   | 25138,38 | siirtoa 6590 ja<br>lisäsiirto 185-18,38 | 23 53,38                    |            |
| Saarijärven ka                                            | 10000    |                                         | 5169,00                     | 5169,00    |
| Järvi-Suomen ELY                                          | 7500     |                                         | 7365,00                     | 7365,00    |
| <b>Tulot yhteensä:</b>                                    |          |                                         |                             |            |
| <b>Yhtääläjä:</b>                                         |          |                                         | Toteutunut 2015             |            |
|                                                           |          |                                         |                             | 6 770      |
| Tulot rahoituksen jälkeen                                 |          |                                         |                             |            |



# Rahoitustilanne

Kunnostushankkeen varat  $42\,638,38 - 35\,868,01 = 6770,37$

|                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| Kalatalouskeskus kassa<br>kunnostus | 1684,87 |
| hallintovaraus                      | 4160,67 |
| J-S ELY 2016                        | 135     |
| Sjärven ka 2016                     | 4830,5  |
| <u>2016</u>                         | 6650    |

Saarijärven ja Hännilän osakaskunnat?

Saarijärven kaupunki?



# Tenttuniemen pohjapato ja virtapaikka

| Tenttuniemi  | €/h  | h     | €    | alajosken osuus<br>€ |
|--------------|------|-------|------|----------------------|
| Kone         | 65   | 14-16 | 1000 |                      |
| Siirto       |      |       | 200  |                      |
| Soransiirto* | 40   | 20    | 800  | 400                  |
| Työnohjaus   | 40   | 20    | 800  | 400                  |
| Matkat       |      |       | 250  | 100                  |
| Materiaali   | 85 t |       | 1000 | 350                  |
| Mittaus      | 50   | 3     | 150  |                      |
|              | 50   |       |      |                      |
|              |      |       | 4200 | 1300                 |

Rummunsiirto, tienteko/auraus, Pajupuron  
kivimateriaali\*

**Lisäksi työn tilaukset ja sopimiset ym.**



# Tarkasteltavat asiat ja työvaraukset 2016

## „ Rimminkosken alaosan kivikko ja eroosio?

Kosken perkaus tuonut alas paljon pientä kiveä. Kivimateriaali ei pidätä vettä toivotulla tavalla > joudutaanko vielä purkamaan loivemmaksi?

## „ Edellä mainitut Köykkäkoski ja Murronsahi?

Onko korotukseen syytä? Huom! Lupa on voimassa vielä toimenpiteille 2017.

## „ Pajukosken padon tiiveys ja "kalatien" toimivuus?

Pohjapadon tiiveyttä saatiin parannettua. Alivirtaama-aukon pysyvyys?

## „ Edellä mainitut maastokäynnit ja muut hallintokulut esim.

Taloushallinto ja lopputarkastus maastossa (pöytäkirja) SLL:n materiaali (kevyt loppuraportti)





Rimminkosken niskan uusittu silta.

Kiitos Aarolle, Auvolle ja Jukalle. Aarolle erityiset kiitokset tähänastisesta avusta ja innosta Murronjoen kunnostamisessa!

