



Pirkkalan kalatalousalueen virtavesien ja taimenkantojen hoitotoimet

Heikki Holsti

Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys ry
Pirkkalan kalatalousalueen kokous, Nokia 19.4.2022

Miksi alueen virtavesien tilaa tulisi pyrkiä parantamaan?

- 1) Pyhäjärveen laskevien virtavesien suu- ja lahtialueet toimivat kevätkutuisten kalojen lisääntymisalueena -> Pyhäjärven voimakas kevät säännöstely
- 2) Alueen pienvedet toimivat lähikalastuspaikkoina
- 3) Toimenpiteet tukevat alueella olevien erityiskoskikalastuskohteiden kalastusta (Kuokkalankosket ja Haihunkoski)
- 4) Lisää ja parantaa alueen virkistyskäyttöarvoa
- 5) Toimivat virtavesikutuisten kalojen lisääntymis- ja poikastuotantoalueina (toutain ja taimen)
- 6) Taajama-alueen pienvesiin kohdistuu jatkuva ja suuri ihmisen muutospaine, mikä luo tarvetta kunnostus- ja hoitotyölle

JOS VESIALUEEN OMISTAJAT JA KALATALOUSALUE EI ARVOSTA JA PIDÄ ALUEEN PIENVESIEN TILASTA HUOLTA, ON TODENNÄKÖISTÄ ETTÄ EI SITÄ MUUTKAAN TAHOT TEE

Taajama-alueen pienvedet ovat osa isoa kokonaisuutta



Viinikanojaan ja lidesjärveen nousee keväällä hienoja kaloja!



Pyhäjärven kalatalousmaksuvarat



1) Tammerkosken padot ja jätevedet
n. 68 000€/a -> Pyhäjärvi **51 200 €/a**

2) Kokemäenjoen padot (Melo)
-> Pyhäjärvi n. **5 000 €/a** (ankerias)

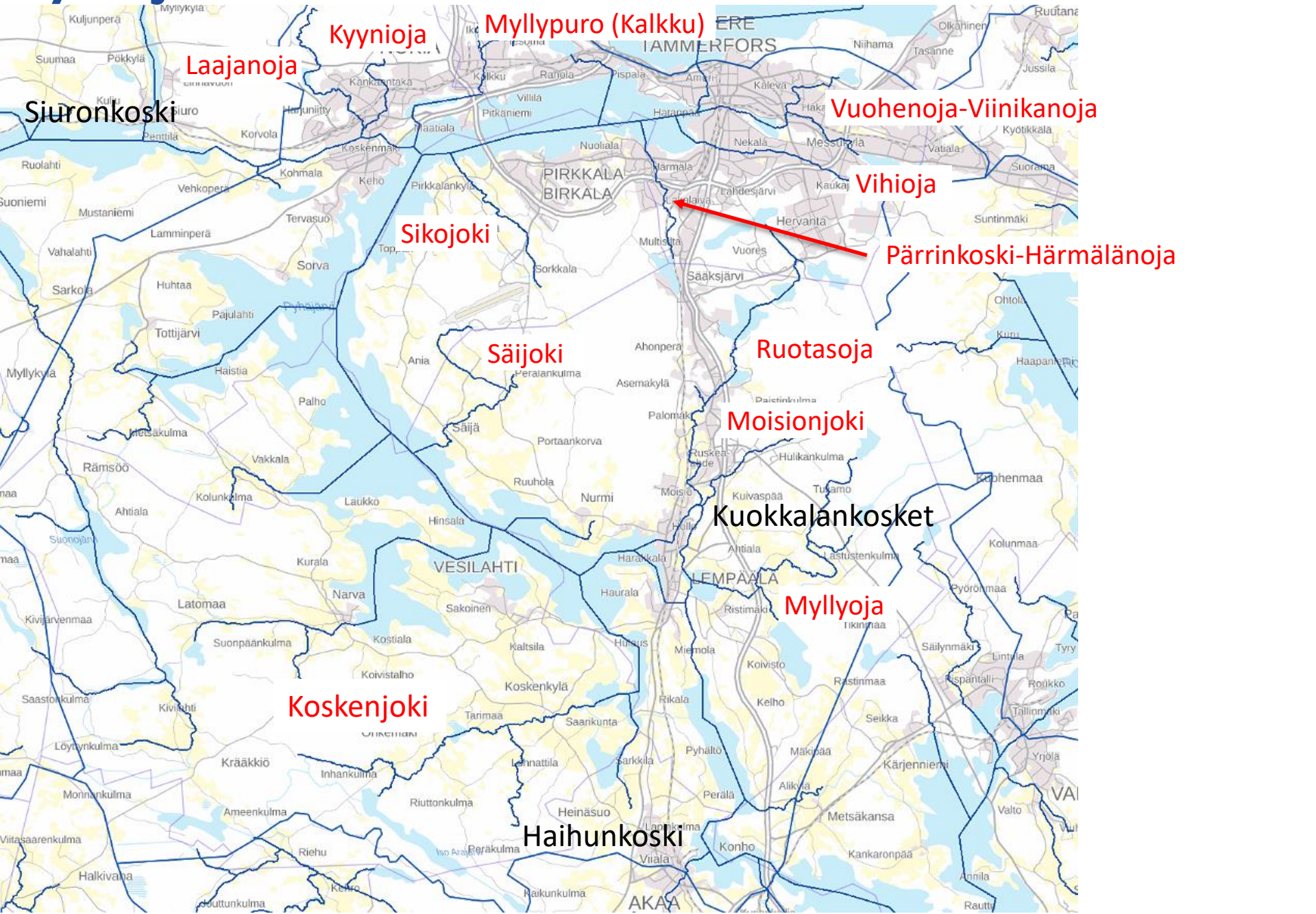
3) Lempäälän jätevedenpuhdistamo
2 760 €/a (ankerias ja kirjolohi)

4) Pyhäjärven säännöstely
20 014 €/a (siika, myös kirjolohi mahdollista)

Varoja käytettävissä
yhteensä
79 000 €/vuodessa
Vuonna 2021
ensimmäistä kertaa
mätirasiaistutuksiin



Pyhäjärven alueen virtavedet



Pirkkalan kalatalousalue															
Vesistö	Toimenpide	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1) Viinikanoja ja Vuohenoja Taimen kotiutettu istutuksilla	Virtavesi-inventointi					1									
	Sähkökoekalastus (koealoja)				2	5					4	3	2	3	X
	Mätirasia-istutus (mäti I)												1,5	1,7	2
	Kunnostussuunnitelma / kirje maanomistajille Virtavesikunnostus													1	1
2) Vihioja Taimen kotiutettu istutuksilla	Virtavesi-inventointi											1			
	Sähkökoekalastus (koealoja)											6	2	2	X
	Mätirasia-istutus (mäti I)												1,1	1	1
	Kunnostussuunnitelma / kirje maanomistajille Virtavesikunnostus												1		1
3) Härmälänöja - Pärrinkoski Taimen kotiutettu istutuksilla	Virtavesi-inventointi					1									
	Sähkökoekalastus (koealoja)	3				4					2	5			X
	Mätirasia-istutus (mäti I)										2,5	2,5	2,9	2,6	2,4
	Kunnostussuunnitelma / kirje maanomistajille Virtavesikunnostus												2		
4) Sikojoki Taimen kotiutettu istutuksilla	Virtavesi-inventointi														
	Sähkökoekalastus (koealoja)					7									
	Mätirasia-istutus (mäti I)														
	Kunnostussuunnitelma / kirje maanomistajille Virtavesikunnostus										1				
5) Myllypuro (Kalkku) Ei havaintoa taimenesta	Virtavesi-inventointi							1							
	Sähkökoekalastus (koealoja)							9							
	Mätirasia-istutus (mäti I)														
	Kunnostussuunnitelma / kirje maanomistajille Virtavesikunnostus														
6) Laajanoja - Kyynioja Taimen lisääntynyt luontaisesti Geeniperimältään ainutlaatuinen	Virtavesi-inventointi											1			
	Sähkökoekalastus (koealoja)										5	7	3	9	X
	Mätirasia-istutus (mäti I)														
	Kunnostussuunnitelma / kirje maanomistajille Virtavesikunnostus												1	2	X
7) Säijäjoki	Virtavesi-inventointi														
	Sähkökoekalastus (koealoja)														
	Mätirasia-istutus (mäti I)														
	Kunnostussuunnitelma / kirje maanomistajille Virtavesikunnostus														
8) Ruotasoja - Moisionjoki Taimen lisääntynyt luontaisesti	Virtavesi-inventointi														
	Sähkökoekalastus (koealoja)						6						1	1	X
	Mätirasia-istutus (mäti I)														
	Kunnostussuunnitelma / kirje maanomistajille Virtavesikunnostus							1					1	2	X
9) Kuokkalankoski Taimen kotiutettu mätirasiilla	Virtavesi-inventointi														
	Sähkökoekalastus (koealoja)						2								
	Mätirasia-istutus (mäti I)			5,0	3,8	3,2	5,0	4,2	3,0						
	Kunnostussuunnitelma / kirje maanomistajille Virtavesikunnostus														
10) Myllyoja (Ahtialanjärvi) Ei havaintoa taimenesta	Virtavesi-inventointi														
	Sähkökoekalastus (koealoja)												6		
	Mätirasia-istutus (mäti I)														
	Kunnostussuunnitelma / kirje maanomistajille Virtavesikunnostus														
11) Koskenjoki Ei havaintoa taimenesta	Virtavesi-inventointi														
	Sähkökoekalastus (koealoja)												5		
	Mätirasia-istutus (mäti I)														
	Kunnostussuunnitelma / kirje maanomistajille Virtavesikunnostus														
Vesistö	Toimenpide	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Vesistöjen määrä, jossa toimenpiteitä on toteutettu	Virtavesi-inventointi					2		1				2			
	Sähkökoekastetut vesistöt	1			1	3	2	1			3	4	6	4	5
	Mätirasia-istutus vesistö		1	1	1	1	1	1			1	1	3	3	3
	Kunnostussuunnitelma / kirje maanomistajille Virtavesikunnostus							1					2	2	1
Vesistö	Toimenpide	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Vesistöissä toteutettujen toimenpiteiden yhteismäättä	Virtavesi-inventoidut vesistöt (kpl)					2		1				2			
	Sähkökoekalastetut koealat (kpl)	3			2	16	8	9			11	21	19	15	
	Mätirasia-istutus mäti (I)		5,0	3,8	3,2	5,0	4,2	3,0			2,5	2,5	5,5	5,3	5,4
	Kunnostussuunnitelma / kirje maanomistajille Virtavesikunnostus							1		1		1	1	4	4

Pyhäjärven alueen virtavedet ja niissä tehdyt virtavesien ja taimenkantojen hoitotoimet

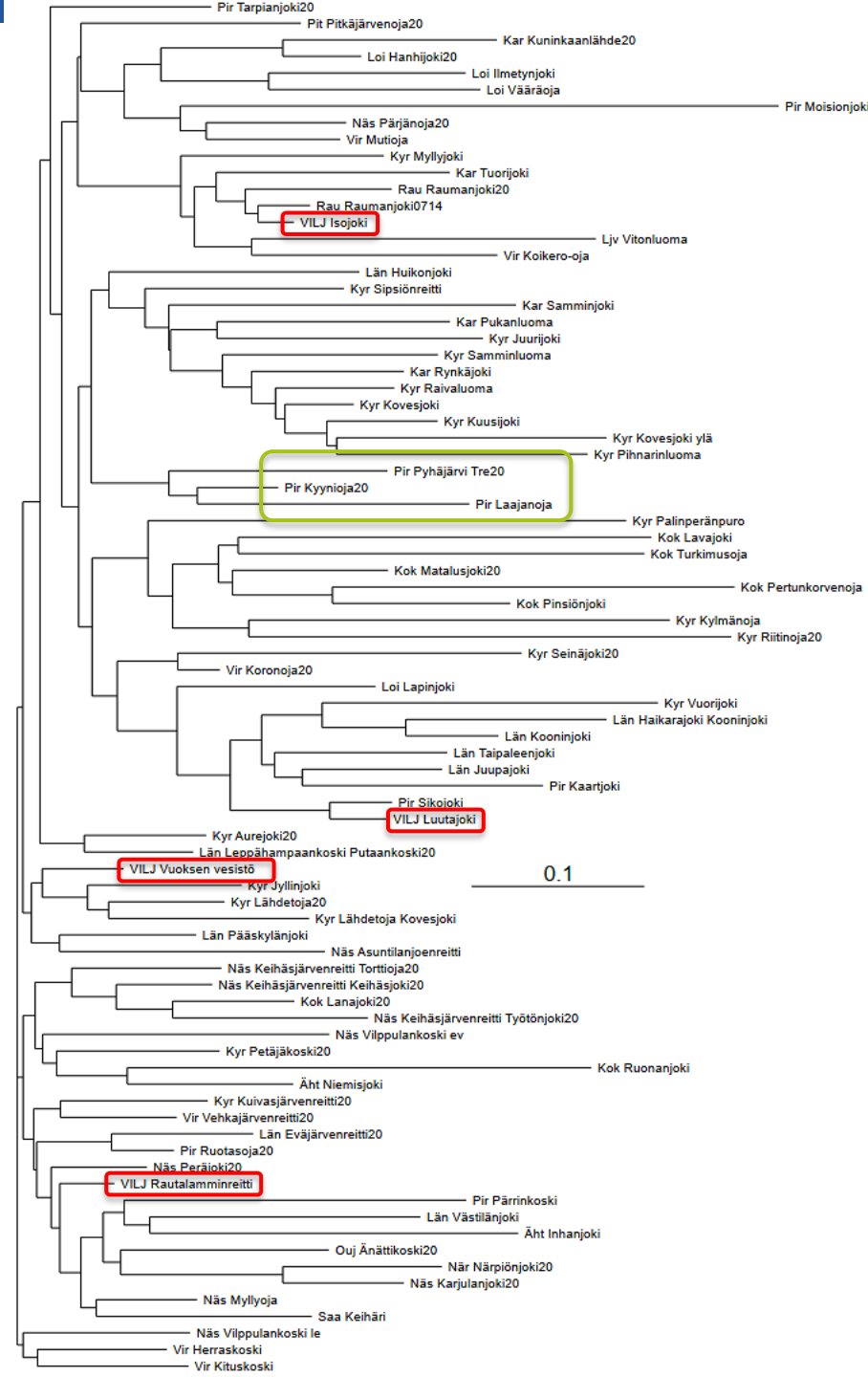
Taimenkantojen kartoitus DNA-näytteiden avulla

Sähkökoekalastusten yhteydessä taimenista kerätyt DNA-näytteet ovat osoittaneet, että Kokemäenjoen vesistöalueella esiintyy monimuotoisia, toisista taimenkannoista poikkeavia taimenkantoja.

Pohjavesivaikutteisissa puroissa näyttäisi esiintyvän kaikkein eriytyneimpiä taimenkantoja!

Laajanojasta ja Kyyniojasta osa taimenista lähtee vaellukselle Pyhäjärveen!

541
Analysoitua
näytettä



Kyyniojan talkookunnostusten vaikutus taimenkantaan (Lähdeniitty)

Kyyniojan yläosalla (Porintien liittymä) vuonna 2020 toteutetut kunnostustoimet paransivat taimenkannan tilaa selvästi.

2018	2020	2021	
0+ 0 kpl	0+ 7 kpl	0+ 24 kpl	
1+ 2 kpl	1+ 0 kpl	1+ 3 kpl	(yht. 45 yksilöä/100m ²)



Kyyniojan talkookunnostusten vaikutus taimenkantaan (Kävelysilta ap.)

Kyynioja vuonna 2019 kunnostettavalta koealalta taimenia s-kalastuksella

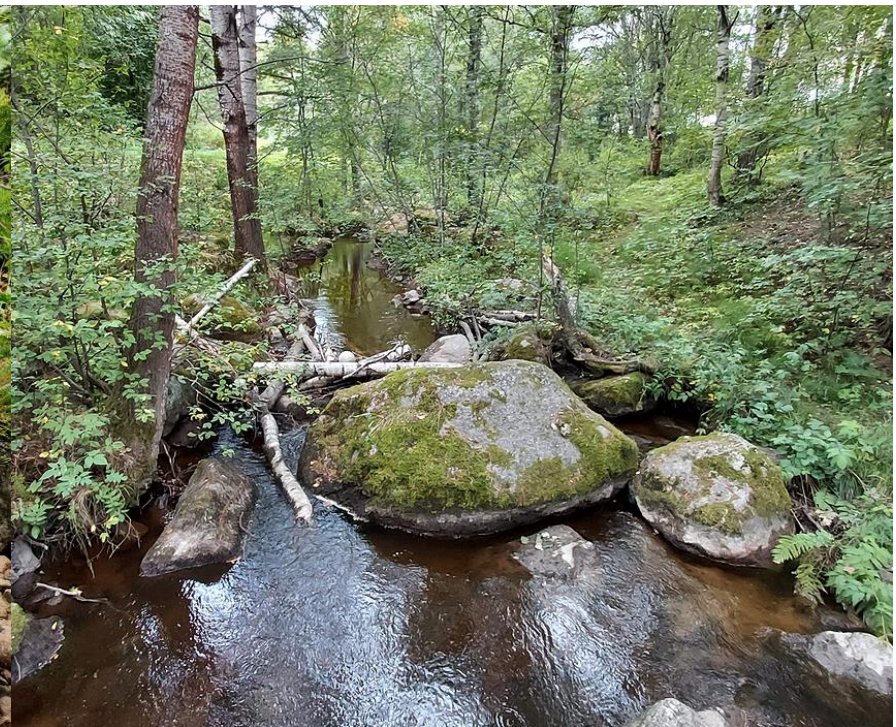
0+ 17 kpl

1+ 4 kpl (yht. 26,3 yksilöä/100m²)

Kyynioja vuonna 2021 kunnostetulta koealalta s-kalastamalla taimenia

0+ 6 kpl

1+ 33 kpl (yht. 48,8 yksilöä/100m²)



Vuohenoja (Leivon leipomo)

Vuohenojan Leivon leipomon taakse on istutettu vuosina 2020 ja 2021 mätää 0,5 litraa/vuosi. Istutusten tuloksellisuutta selvitetty sähkökoekalastuksella.

Vuonna 2021 (13.9.) isoin nollikas oli 11,9 cm ja **isoin 1+ taimen 24 cm! (4 yksilöä yli 20 cm)**

-> Taimenen kasvu poikkeuksellisen nopeaa Vuohenojassa!

2020

0+ 16 kpl

1+ 0 kpl

2021

0+ 98 kpl

1+ 7 kpl

(yht. 75 yksilöä/100m²)



Moisionjoen Kuljun padon kalatien rakentaminen 2021

Yhteistyötahot: Kuokkalan-Kuljun osakaskunta, Pirkkalan kalatalousalue, Lempäälän kunta ja Lempäälän Vesi



Noususteitä Pirkkalan kalatalousalueella



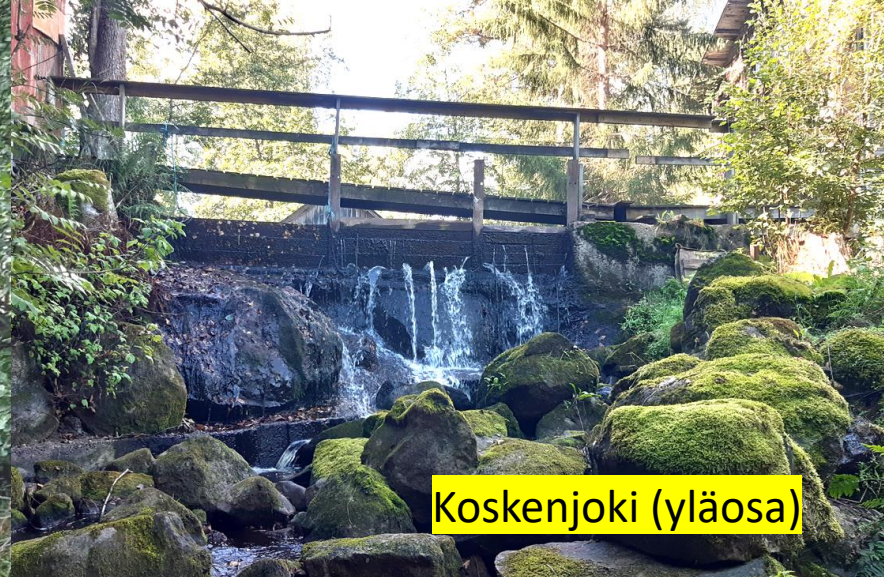
Kyyniojan alaosa (Nokianvirta)



Ahtialanjärveen laskeva Myllyoja (alaosa)



Koskenjoki (alaosa)



Koskenjoki (yläosa)

Tavoitetaso kalatalousalueen alueellisessa virtavesien ja taimenkantojen hoitotyössä

- Uusien taimenkantojen kotiuttaminen mätirasiaistutuksilla:
3-4 istutusvesistöä, 10 litraa mätiä/vuosi, **5 000 euroa**
mätikustannukset
- Talkookunnostukset:
1-2 tapahtumaa vuosi, **1 500 – 3 000 euroa**
- Noususteiden poistaminen tai koneellinen kunnostaminen:
(Suunnittelu, lupaprosessi, kunnostaminen)
1 toimenpide vuodessa, **5 000 – 10 000 euroa**
- Toimenpiteiden vaikutusten seuranta sähkökoekalastuksilla:
(mäti-istutusten tuloksellisuus sekä noususteiden ja kunnostustoimien vaikutusten arviointi):
4 sähkökoekalastus kenttäpäivää, 5 vesistöä, 20 koealaa,
3 000 euroa

Yhteistyöllä
virtavesien
puolesta!

kvvy



EKOenergia

LänsiApteekki



Rudus



Vaasa

Pori

Rauma

Tampere
Sastamala

Hämeenlinna



WIGREN



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



kvvy.fi