KESKI-SUOMEN KALATALOUSKESKUS RY

SAARIJÄRVEN REITIN KALATALOUSALUE

T U T K I M U K S I A / t i e d o n a n t o j a 2 0 2 6

Sähkökoekalastukset Saarijärven reitin kalatalousalueella 2026

Joonas Pysäys



Jyväskylä 2026

Sisällys

1 Johdanto 1
2 Menetelmät 1
3 Tulokset ja tulosten tarkastelu 2
3.1 Heijostenkoski 2
3.2 Hetonjoki 3
3.3 Isojoki 4
3.4 Muittarinkoski 5
3.5 Pyhäkoski 6
3.6 Riekonkoski 7
4 Yhteenveto & johtopäätökset 8
Viitteet 9
Aiemmat raportit 9

1 Johdanto

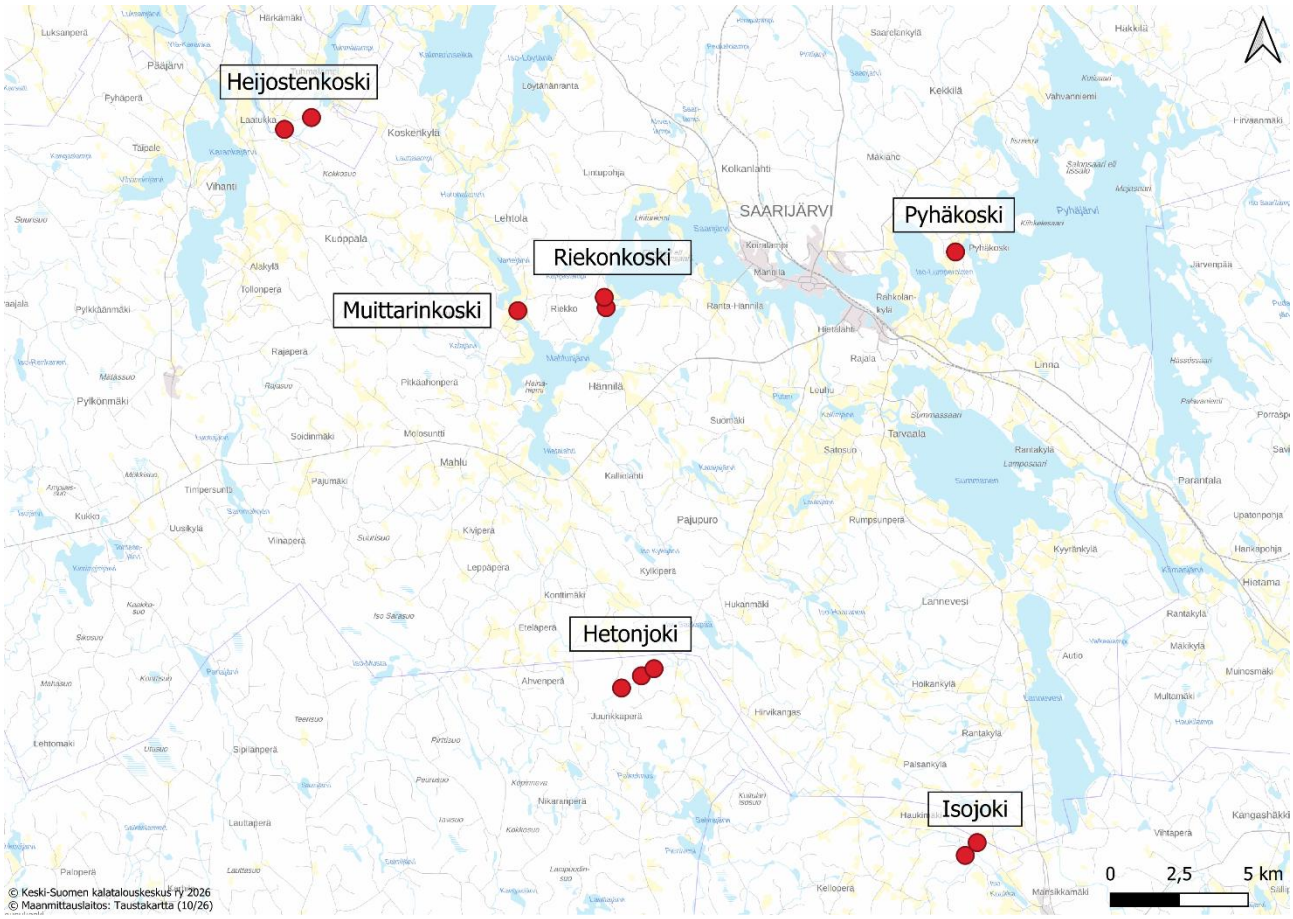
Sähkökoekalastuksia on tehty Saarijärven reitin kalatalousalueen toimeksiantona vuodesta 2023 lähtien ja tämä raportti jatkaa seurannan aikasarjaa. Seurantakohteiksi ovat vakioituneet Heijostenkoski, Isojoki, Pyhäkoski ja Riekonkoski, joiden lisäksi on pyritty sähkökalastamaan resurssien puitteissa myös muilla kalatalousalueen virtavesillä. Sähkökoekalastusten tavoitteena on seurata kalaston tilaa kalatalousalueen seurantakohteilla, mikä antaa viitteitä mm. taimenen luontaisesta poikastuotannosta, istutusten kannattavuudesta sekä virtavesikunnostusten vaikutuksista. Saarijärven reitin kalatalousalueen sähkökoekalastuksia on käsitelty aiemmin vuosien 2023–2025 raporteissa (Salonen 2023, Salonen 2024, Pysäys 2025).

Saarijärven reitin kalatalousalueen sähkökoekalastuksiin on saatu avustusta kalatalouden edistämismäärärahoista Itä-Suomen elinvoimakeskukselta.

2 Menetelmät

Keski-Suomen kalatalouskeskus ry sähkökoekalasti Saarijärven reitin kalatalousalueen seurantakohteet 2.9.–11.9.2026. Koealat sijaitsivat Heijostenkoskella, Hetonjoella, Isojoella, Muittarinkoskella, Pyhäkoskella ja Riekonkoskella (Kuva 1). Korkean virtaaman vuoksi Heijostenkosken Rakinkosken koeala siirrettiin HEI19 -koealalle, jolla on lähivuosina tehty pienimuotoisia kunnostustoimia. Sähkökoekalastuksissa käytettiin akkukäyttöistä Hans Grassl - sähkökalastuslaitetta (IG 200-2). Käytetty jännite oli 200–400 V ja tasavirran pulssi 50 Hz. Kaikki koealat kalastettiin yhteen kertaan eikä sulkuverkkoja käytetty. Muut, paitsi Rakinkosken, Muittarinkosken ja Riekonkosken koealat, kalastettiin koko uoman leveydeltä. Tulokset vietiin koekalastuksen jälkeen valtakunnalliseen koekalastusrekisteriin. Raportissa esitetyt koealakohtaiset kalatiheydet on laskettu yhden poistopyynnin minimiestimaatteina. Kaikki taimenet mitattiin yksilökohtaisesti ja muut kalalajit yhteismittauksina.

Syksyn 2026 vesi- ja virtaamaolosuhteet olivat sähkökoekalastuksen kannalta pääosin hyvät, joskin korkea virtaama vaikeutti pyyntiä Heijostenkoskella ja Riekonkoskella. Muutokset koekalastusolosuhteissa tulee ottaa huomioon eri vuosien välisessä tulosten vertailussa, esimerkiksi vuonna 2023 koekalastusten aikainen virtaama oli korkea ja vuonna 2025 hyvin matala.



Kuva 1. Kartta Saarijärven reitin kalatalousalueen sähkökoekalastusalojen sijainneista vuonna 2026.

3 Tulokset ja tulosten tarkastelu

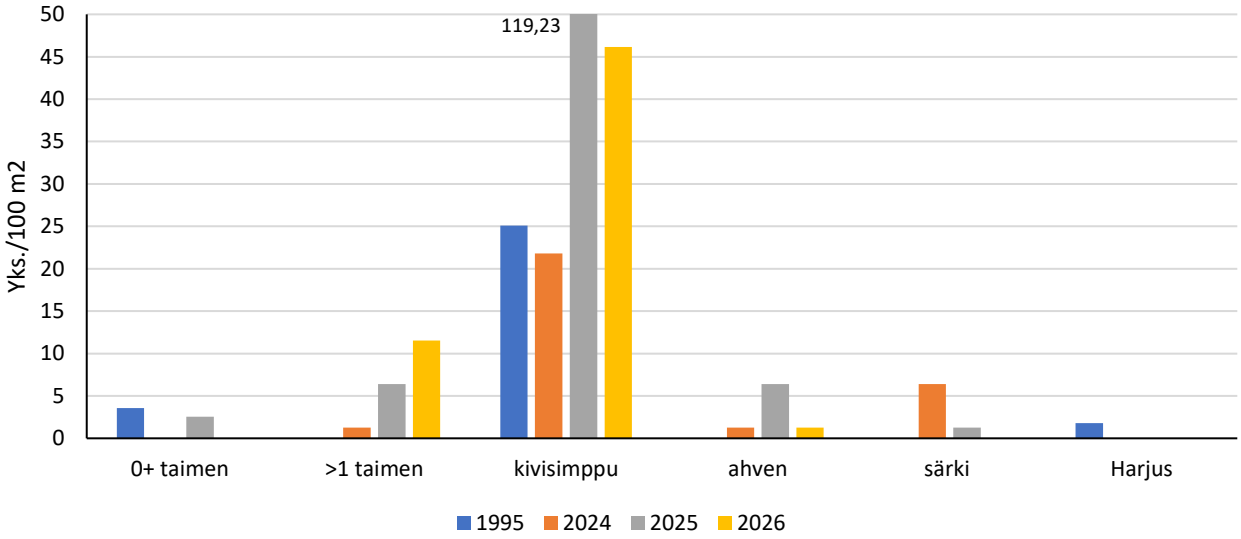
3.1 Heijostenkoski

Pitkäkoski, HEI 7 (78 m^2) 16,5 °C

Heijostenkosken Pitkäkosken HEI 7- koealalta saatiin yksi ahven, 36 kivisimppua, kahdeksan yli vuoden ikäistä rasvaeväleikattua taimenta ja yksi rasvaevällinen, koon perusteella arvioituna yli kahden vuoden ikäinen taimen (292 mm, 296 g) (Taulukko 1). Istutettujen taimenten yksilötiheys oli 10,26 ja rasvaevällisen taimenen puolestaan 1,28 yksilöä aarilla.

Taulukko 1. Pitkäkoski, HEI 7 -koealan (78 m^2) saalistiedot kalalajeittain vuonna 2026.

Laji	Alkuperä	Ikä	Kokonais-lkm	Kokonaispaino (g)	Keskipituus (mm)	Keskipaino (g)	Yks./100m^2
Ahven	luontainen	ei määritetty	1	13		13	1,28
Kivisimppu	luontainen	ei määritetty	36	113		3,1	46,15
Taimen	istutettu	>0+	8	468	172	58,5	10,26
Taimen	ei tietoa	>1+	1	296	292	296	1,28



Kuva 2. Kalalajikohtaiset yksilötiheydet (yks./100 m^2) vuosina 1995 ja 2024–2026 Pitkäkoski HEI 7 -koealalla.

Rakinkoski, HEI 19 (202,4 m^2) 16,1 °C

Rakinkosken HEI 19 -koealalta saatiin yhdeksän ahventa, 36 kivisimppua, kolme madetta ja seitsemän särkeä (Taulukko 2). Taimenista ei tehty havaintoja.

Taulukko 2. Rakinkoski, HEI 19 -koealan (202,4 m^2) saalistiedot kalalajeittain vuonna 2026.

Laji	Alkuperä	Ikä	Kokonais-lkm	Kokonaispaino (g)	Keskipituus (mm)	Keskipaino (g)	Yks./100m^2
Ahven	luontainen	ei määritetty	9	130		14,4	4,44664032
Kivisimppu	luontainen	ei määritetty	36	95		2,6	17,7865613
Made	luontainen	ei määritetty	3	120		40	1,48221344
Särki	luontainen	ei määritetty	7	151		21,6	3,45849802

Heijostenkosken Pitkäkoski HEI 7 vaikuttaa seurantakohteiden potentiaalisimmalta taimenen poikasalueelta, joskin kyseinen alue on pinta-alaltaan pieni. Vuonna 2026 Pitkäkosken koealalta ei saatu yksikesäisiä taimenia toisin kuin edeltävänä vuonna (Pysäys 2025) (Kuva 2). Rakinkosken taimenkanta lienee pieni, mutta niistä saadaan säännöllisesti havaintoja vapapyynnissä (Hänninen 2026). Heijostenkosken virtaama oli sähkökalastuksen aikaan korkea, mikä on voinut vaikuttaa kalojen pyydystettävyyteen.

3.2 Hetonjoki

Hetonkoski (105 m^2) 10,8 °C

Hetonkosken koealalta ei saatu yhtään kalaa. Hetonkoski on suoraksi ammuttu ja perattu koski.

Kitulankoski alaosa (257,6 m^2) 10,8 °C

Hetonjoen Kitulankosken alaosan koealalta saatiin yksi 24 g hauki (Taulukko 3). Muista kaloista ei tehty havaintoja, vaikka koealan ympäristö vaikutti hyvin koskikalastolle sopivalta.

Taulukko 3. Kitulankoski alaosa -koealan (257,6 m^2) saalistiedot kalalajeittain vuonna 2026.

Laji	Alkuperä	Ikä	Kokonais-lkm	Kokonaispaino (g)	Keskipituus (mm)	Keskipaino (g)	Yks./100m^2
Hauki	luontainen	ei määritetty	1	24		24	0,39

Kitulankoski yläosa (186,8 m^2) 10,9 °C

Kitulankosken yläosan koealalta ei saatu yhtään kalaa, vaikka koealan ympäristö vaikutti hyvin koskikalastolle sopivalta.

Tummavetisen Hetonjoen koekalastussaalis oli hyvin vähäinen, vaikka erityisesti Kitulankoskessa on hyvin koskikalastolle, kuten taimenelle ja kivisimpulle sopivia suojapaikkoja. Vuonna 2018 kaikilta Hetonjoen koealoilta on valtakunnallisen koekalastusrekisterin mukaan saatu luontaista alkuperää olevia taimenia. On mahdollista, että Hetonjoen vedenlaatu on heikentynyt tai taimenkanta on merkittävästi heikentynyt esimerkiksi lähivuosien pitkien hellejaksojen myötä. Selkeästi humuspitoinen vesi voi viitata happamoitumisen aiheuttamiin ongelmiin.

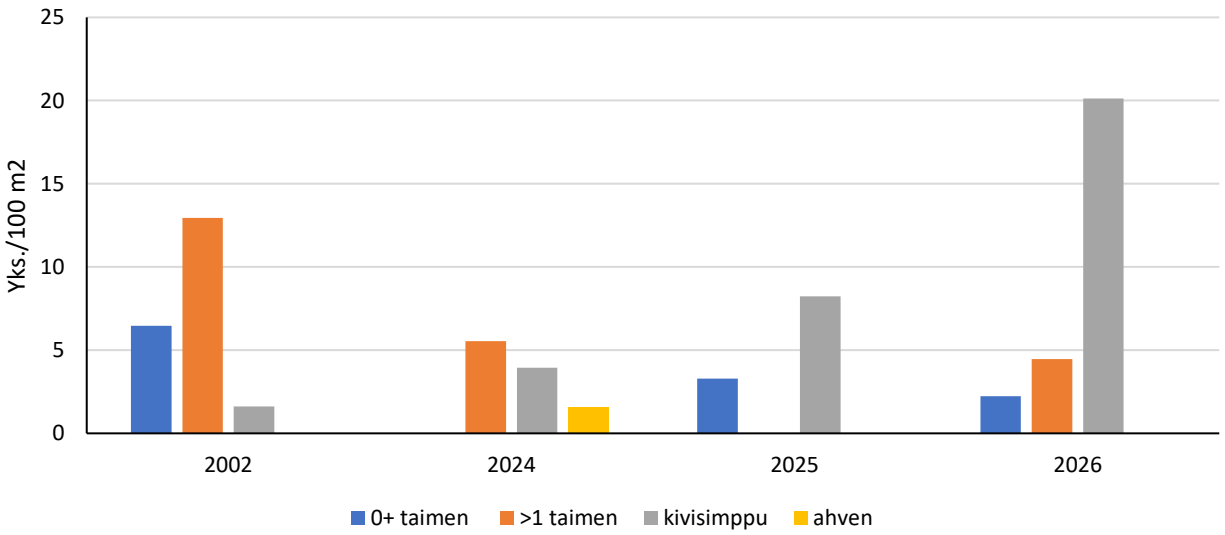
3.3 Isojoki

Myllykoski, ISO 18 (223,7 m^2) 13,0 °C

Isojoen Myllykosken ISO 18 -koealalta saatiin 45 kivisimppua, viisi rasvaevällistä yksikesäistä taimenta ja kymmenen rasvaevällistä yli vuoden ikäistä taimenta (Taulukko 4). Yksikesäisten taimenten keskipituus oli 96 mm ja keskipaino 10,2 g. Yli vuoden ikäisten taimenten keskipituus oli 179 mm ja keskipaino 62,5 g. Taimenen yksilötiheys oli yli vuoden ikäisten osalta 4,47 ja yksikesäisten osalta 2,24 yksilöä aarilla.

Taulukko 4. Myllykoski, ISO 18 -koealan (223,7 m^2) saalistiedot kalalajeittain vuonna 2026.

Laji	Alkuperä	Ikä	Kokonais-lkm	Kokonaispaino (g)	Keskipituus (mm)	Keskipaino (g)	Yks./100m^2
Kivisimppu	luontainen	ei määritetty	45	108		2,4	20,12
Taimen	ei tietoa	0+	5	51	96	10,2	2,24
Taimen	ei tietoa	>0+	10	625	179	62,5	4,47



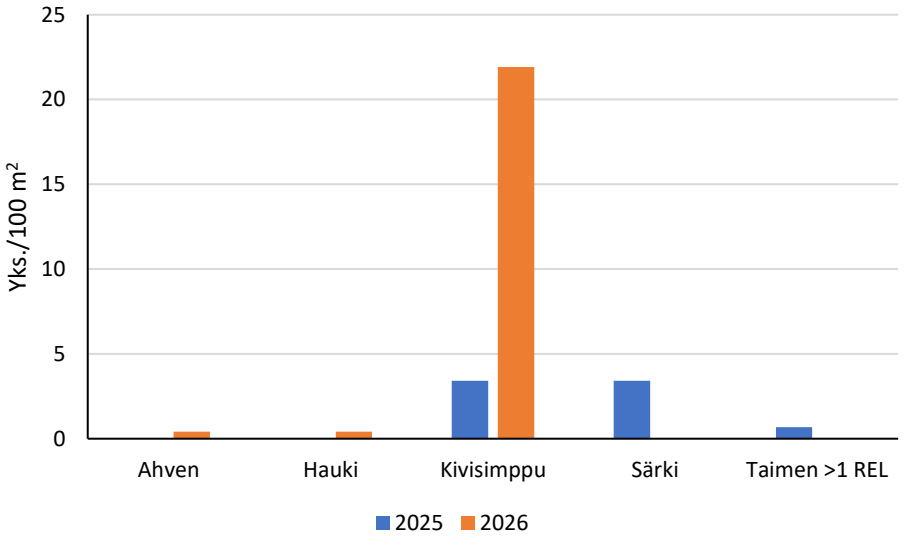
Kuva 3. Kalalajikohtaiset yksilötiheydet (yks./100 m^2) vuosina 2002 ja 2024–2026 Myllykoski, ISO 18 -koealalla.

Polttokoski (237,3 m^2) 13,2 °C

Isojoen Polttokosken koealalta saatiin yksi ahven, yksi hauki ja 52 kivisimppua. Taimenista ei tehty havaintoja, vaikka Polttokoskeen on tehty istutuksia.

Taulukko 5. Polttokoski-koealan (237,3 m^2) saalistiedot kalalajeittain vuonna 2026.

Laji	Alkuperä	Ikä	Kokonais-lkm	Kokonaispaino (g)	Keskipituus (mm)	Keskipaino (g)	Yks./100m²
Ahven	luontainen	ei määritetty	1	11		11	0,42
Hauki	luontainen	ei määritetty	1	107		107	0,42
Kivisimppu	luontainen	ei määritetty	52	139		2,7	21,91



Kuva 4. Kalalajikohtaiset yksilötiheydet (yks./100 m^2) vuosina 2025–2026 Isojoen Polttokoskella.

Isojoen Myllykoskesta on saatu taimenia jokaisena seurantavuotena. Yksikesäisiä luonnonpoikasia on kuulunut koekalastussaaliiseen muina vuosina, paitsi vuonna 2024 (Kuva 3). Tämän perusteella Myllykosken sivu-uoma on merkittävä taimenen poikasalue Isojoella. Polttokoskesta saatiin vuonna 2025 yksi istutettu taimen, mutta vuonna 2026 taimenista ei saatu havaintoja istutuksista huolimatta (Kuva 4). Polttokoski koostuu puolestaan lyhyistä koskikynnyksistä sekä laajemmista suvantoalueista, mikä rajoittaa alueen soveltumista taimenen poikasalueeksi. Polttokoskella on jonkin verran suojapaikkoja yli vuoden ikäisille taimenille, mutta erityisesti korkean virtaaman aikana alle vuoden ikäisten taimenten suojapaikkoja on hyvin rajallisesti.

3.4 Muittarinkoski

Muittarinkoski, MUI 10 (110 m^2) 16,7 °C

Muittarinkosken MUI 10 -koealalta saatiin 26 ahventa, kaksi kivisimppua, yksi made, yksi salakka ja 66 särkeä (Taulukko 6). Taimenista ei tehty havaintoja.

Taulukko 6. saalistiedot kalalajeittain vuonna 2026.

Laji	Alkuperä	Ikä	Kokonais-lkm	Kokonaispaino (g)	Keskipituus (mm)	Keskipaino (g)	Yks./100m²
Ahven	luontainen	ei määritetty	26	133		5,1	23,64
Kivisimppu	luontainen	ei määritetty	2	17		8,5	1,82
Made	luontainen	ei määritetty	1	12		12	0,91
Salakka	luontainen	ei määritetty	1	8		8	0,91
Särki	luontainen	ei määritetty	66	1126		17,1	60,00

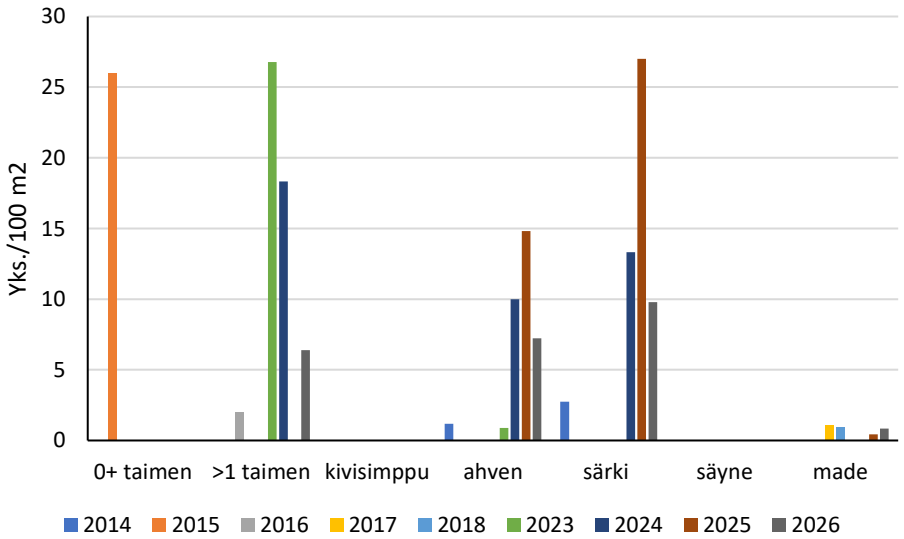
3.5 Pyhäkoski

Pyhäkoski ylä (235 m²) 17,2 °C

Pyhäkosken vakioituneelta Pyhäkoski ylä -koealalta saatiin 17 ahventa, kaksi madetta, 23 särkeä ja 15 rasvaeväleikattua istutettua yli vuoden ikäistä taimenta (Taulukko 7). Taimenen keskipituus oli 174 mm ja keskipaino 54,9 g. Taimenen yksilötiheys oli 6,38 yksilöä aarilla. Taimenet ovat todennäköisesti peräisin vuoden 2026 istutuksesta.

Taulukko 7. Pyhäkoski ylä -koealan (235 m²) saalistiedot kalalajeittain vuonna 2026.

Laji	Alkuperä	Ikä	Kokonais-lkm	Kokonaispaino (g)	Keskipituus (mm)	Keskipaino (g)	Yks./100m²
Ahven	luontainen	ei määritetty	17	166		9,8	7,23
Made	luontainen	ei määritetty	2	191		95,5	0,85
Särki	luontainen	ei määritetty	23	640		27,8	9,79
Taimen	istutettu	>0+	15	823	174	54,9	6,38



Kuva 5. Kalalajikohtaiset yksilötiheydet (yks./100 m²) vuosina 2014–2026 Pyhäkoskella.

Taimenen yksilötiheys on laskenut Pyhäkosken kunnostustoimien jälkeen (Kuva 5). Vuonna 2025 koealalta ei saatu aktiivisista istutuksista huolimatta yhtään taimenta. Vuonna 2026 taimenia kuitenkin saatiin, mutta yksilötiheys oli pienempi kuin vuonna 2023. Yksikesäisiä taimenia on saatu Pyhäkoskesta viimeksi vuonna 2015. Koealan koskialue on varsin syvä, kiivasvirtaiset koskikynnykset ovat lyhyitä ja suojakivikko käytännössä puuttuu uoman keskiosasta. Taimenet näyttävät koekalastuksen yhteydessä tehtyjen havaintojen

perusteella suosivan kiivasvirtaisempaa kynnysten läheisyyttä, eikä niinkään pidempiä tasapohjaisia allasjaksoja.

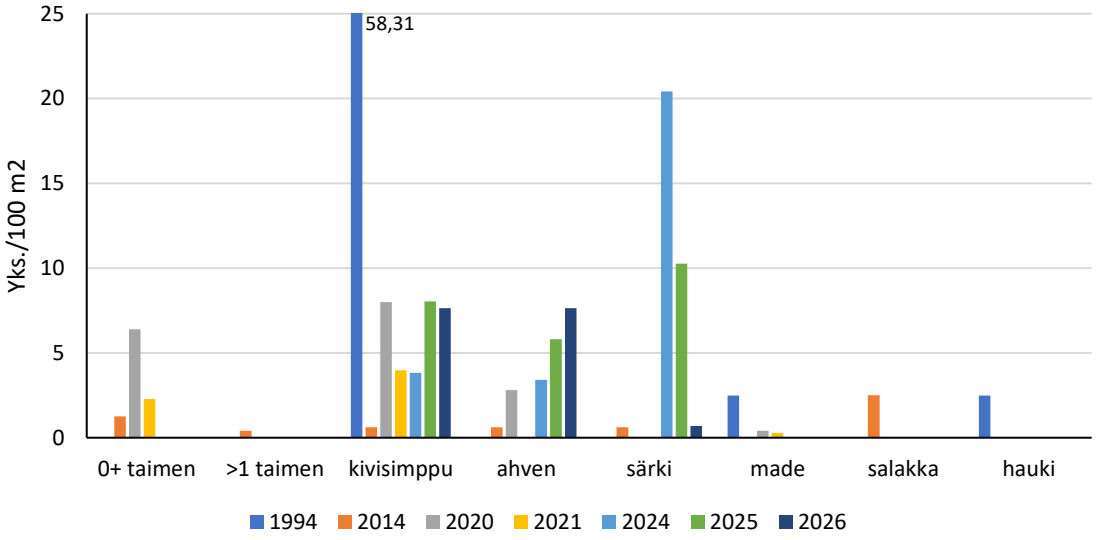
3.6 Riekonkoski

Riekonkoski, RIE 2 (144 m^2) 16,8 °C

Riekonkosken RIE 2 -koeala kalastettiin vuonna 2026 korkean veden vuoksi 144 m^2 laajuisena. Koealalta saatiin 11 ahventa, 11 kivisimppua ja yksi särki (Taulukko 8). Koealalta ei saatu yhtään taimenta, joita on saatu koealalta viimeksi vuonna 2021 (Kuva 6).

Taulukko 8. Riekonkoski, RIE 2 -koealan (144 m^2) saalistiedot kalalajeittain vuonna 2026.

Laji	Alkuperä	Ikä	Kokonais-lkm	Kokonaispaino (g)	Keskipituus (mm)	Keskipaino (g)	Yks./100m^2
Ahven	luontainen	ei määritetty	11	110		10	7,64
Kivisimppu	luontainen	ei määritetty	11	50		4,5	7,64
Särki	luontainen	ei määritetty	1	14		14	0,69



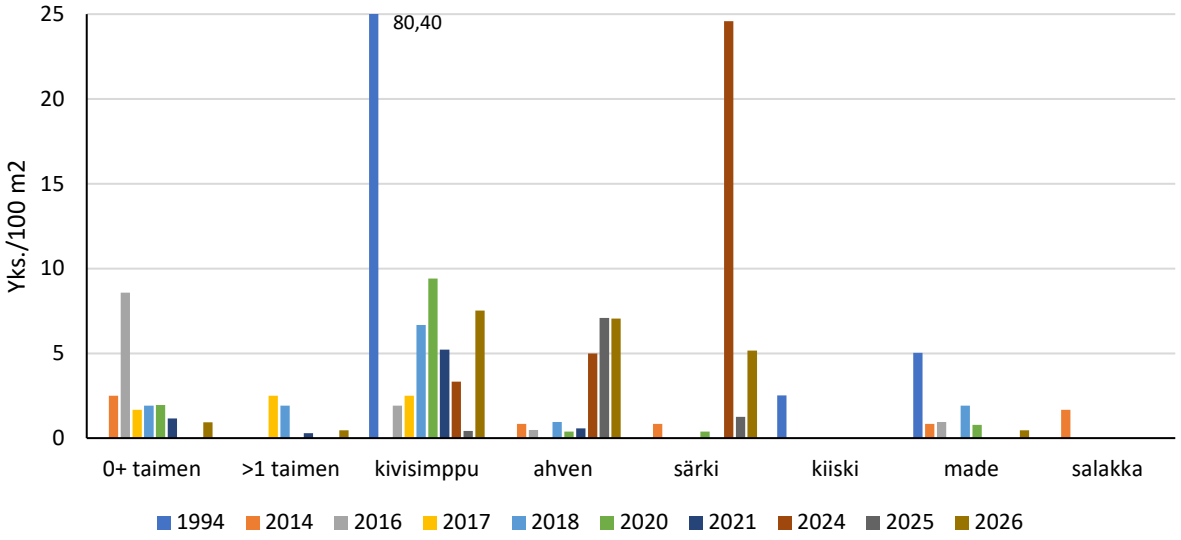
Kuva 6. Kalalajikohtaiset yksilötiheydet (yks./100 m^2) vuosina 1994, 2013 ja 2020–2026 Riekonkosken RIE 2 -koealalla.

Riekonkoski, RIE 12 (213 m^2) 16,8 °C

Riekonkosken RIE 12 -koealalta saatiin 15 ahventa, yksi hauki, 16 kivisimppua, yksi made, 11 särkeä, yksi rasvaeväleikattu yli vuoden ikäinen taimen (203 mm, 103 g) sekä kaksi yksikesäistä rasvaevällistä taimenta. Taimenen yksilötiheys oli yli vuoden ikäisen kalan osalta 0,47 ja yksikesäisten osalta 0,94 yksilöä aarilla (Kuva 7).

Taulukko 9. Riekonkoski, RIE 12 -koealan (213 m^2) saalistiedot kalalajeittain vuonna 2026.

Laji	Alkuperä	Ikä	Kokonais-lkm	Kokonaispaino (g)	Keskipituus (mm)	Keskipaino (g)	Yks./100m^2
Ahven	luontainen	ei määritetty	15	997		66,5	7,04
Hauki	luontainen	ei määritetty	1	500		500	0,47
Kivisimppu	luontainen	ei määritetty	16	78		4,9	7,51
Made	luontainen	ei määritetty	1	16		16	0,47
Särki	luontainen	ei määritetty	11	525		47,7	5,16
Taimen	istutettu	>0+	1	103	203	103	0,47
Taimen	ei tietoa	0+	2	28	104	14	0,94



Kuva 7. Kalalajikohtaiset yksilötiheydet (yks./100 m^2) vuosina 1994 ja 2014–2026 Riekonkosken RIE 12 -koealalla.

Riekonkoskelta (RIE 12) saatiin taimenia ensimmäistä kertaa vuoden 2021 jälkeen. Tulokset osoittavat, että taimen lisääntyy edelleen luontaisesti Riekonkoskessa, joskin poikastiheydet ovat pieniä. Vuonna 2026 koekalastuksen aikainen korkea virtaama on voinut vaikuttaa kalojen pyydystettävyyteen. Ahvenen yksilötiheys näyttää lähivuosina kasvaneen tasaisesti kummallakin koealalla. Muiden kalalajien yksilötiheyksien osalta ei ole havaittavissa selkeitä muutoksia.

4 Yhteenveto & johtopäätökset

Taimenen, erityisesti yksikesäisten poikasten yksilötiheydet ovat hyvin maltillisia Saarijärven reitin koekalastuskohteilla. Seurannan perusteella Isojoen Myllykoski ja Heijostenkoski lienevät seurantakohteiden merkittävimpiä taimenen poikasalueita. Riekonkoskesta saatiin pitkästä aikaa myös oletettavasti luontaista alkuperää olevia taimenenpoikasia. Tämä osoittaa lajin lisääntyvän edelleen jossain määrin myös reitin suurimmilla koskilla. Reitin pienemmät sivujoet, kuten Isojoki ovat kuitenkin seurannan perusteella tuottavampia. Valuma-alueen ravinnekuormitus sekä ojitusten aiheuttama vesien tummuminen lienevät merkittävimpiä syitä taimenen heikkoihin yksilötiheyksiin Saarijärven reitillä. Useilla reitin virtavesillä taimenkanta lienee käytännössä täysin istutusten varassa. Tärkeimmät toimenpiteet Saarijärven reitin taimenkantojen tukemiseksi istutusten lisäksi ovat kunnostustoimet niin valuma-alueella kuin virtavesissä.

Koekalastusalojen valinnassa on suositeltavaa jatkaa osittaista kiertoa, jotta ajantasaista tietoa saadaan myös koskilta, joilla ei ole sähkökalastettu vuosiin.

Viitteet

Hänninen T. 2026. Suullinen tiedonanto 2.9.2026.

Aiemmat raportit

Pysäys J. 2025. Sähkökoekalastukset Saarijärven reitin kalatalousalueella 2025. Keski-Suomen kalatalouskeskus ry.

Salonen S. 2023. Saarijärven reitin kalatalousalueen sähkökoekalastukset 2023. Keski-Suomen kalatalouskeskus ry.

Salonen S. 2024. Saarijärven reitin kalatalousalueen sähkökoekalastukset 2024. Keski-Suomen kalatalouskeskus ry.

Joonas Pysäys
Keski-Suomen kalatalouskeskus ry
Kauppakatu 19 B 14-16
40100 Jyväskylä
joonas.pysays@kskalatalouskeskus.fi
040 1626 400