

# Ebapärlikarbi populatsioonide ja elupaikade taaselustamine



Katrin Kaldma<sup>1</sup>, Marko Kohv<sup>2</sup>, Kunnar Klaas<sup>1</sup>, Leevi Krumm<sup>1</sup>, Argo Jõelet<sup>2</sup>, Tiit Hang<sup>2</sup>, Mihkel Järveoja<sup>1</sup>, Agnes Unt<sup>2</sup>

<sup>1</sup>RMK, <sup>2</sup>Tartu ülikool

Ebapärlikarp (*Margaritifera margaritifera*) on pikaajaline jahedate vooluvete asukas, kes elutseb nii Euraasias kui ka Põhja-Ameerikas.

Eestis ja Liivimaal leidis pärlikarpe 18. sajandi alguses kokku 45 ojas ja järves (G Vilbaste 1924, Ajakiri Loodus 8, 426-428). Liik oli veel 20. sajandi alguses Euroopas laialt levinud, kuid arvukus kahanes eelmise sajandi lõpuks enam kui 90% võrra.

Kõik Eesti pärlikarbid elavad vananeva ja kahaneva asurkonnana umbes 25 kilomeetri pikkusel lõigul Lahemaa rahvusparkis Pudisoo jões. Peaaegu kogu järelkasv hukub põhjasettes.



## Miks taastada ebapärlikarbi populatsiooni?

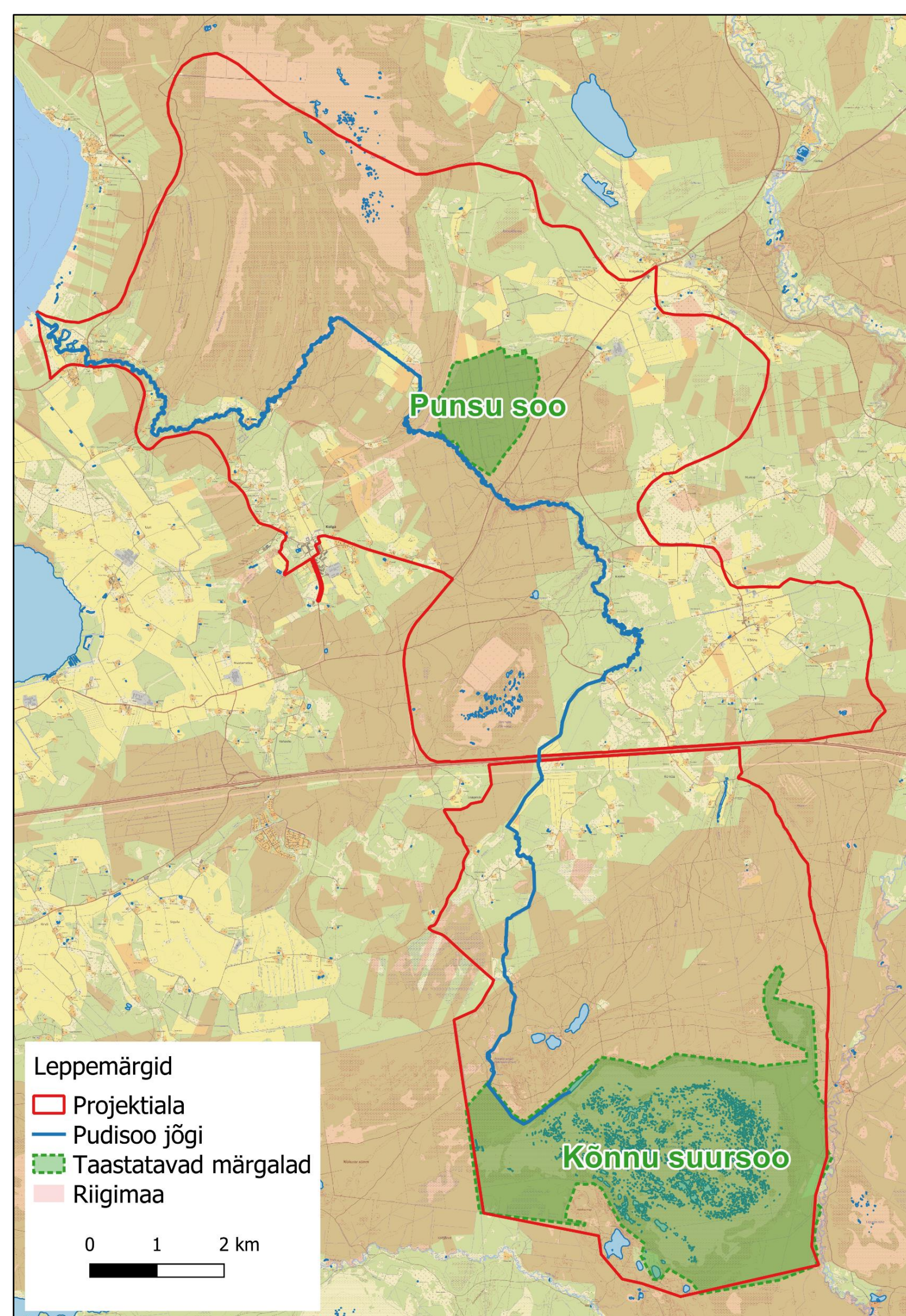
- ❖ Suurtel karpidel on jõe normaalses ökosüsteemis kanda oluline roll
- ❖ Pudisoo jõe karbid paljunevad regulaarselt ja nakatavad tõhusalt noori forelle, ehk osa elutsüklist toimib veel hästi
- ❖ Uue põlvkonna pärlikarpide ellu aitamine on investeering meie looduse tulevikku - ebapärlikarbid võivad elada mitusada aastat

Ebapärlikarbi populatsioonide ja elupaikade taaselustamiseks algas 2021. aastal 6 aastat kestev Soome, Rootsi ja Eesti ühisprojekt, mida juhib **Jyväskylä Ülikool** ja Eestist osalevad **RMK** ja **Tartu ülikool**.

- ❖ Projekti tegevustesse on kaasatud **12 partnerit kolmest riigist** ja töid tehakse 32 Põhja- ja Lääne-Soome, 36 Põhja-Rootsi ja ühes Eesti jões.

- ❖ Kogueelarve on **15,9 miljonit eurot**, Euroopa Komisjoni toetus sellest on 9,5 miljonit. Eesti tegevuste eelarve on kokku 2 miljonit eurot.

- ❖ **Ebapärlikarbi kaitse saab lugeda tulemuslikuks**, kui isendite arv ja asustatud jõelõigu pikkus ei vähene olulisel määral, noorjarkudele sobivate jõelõikude osakaal tõuseb ning saavutatakse ebapärlikarbi kasvatamis-kompetents.



Projektiala kattub suuresti Pudisoo jõe valgala. Taastamistööd tehakse riigimaal.

## Projekti tegevused

### Ebapärlikarpide kasvatamine ja seire (RMK Põlula kalakasvandus)

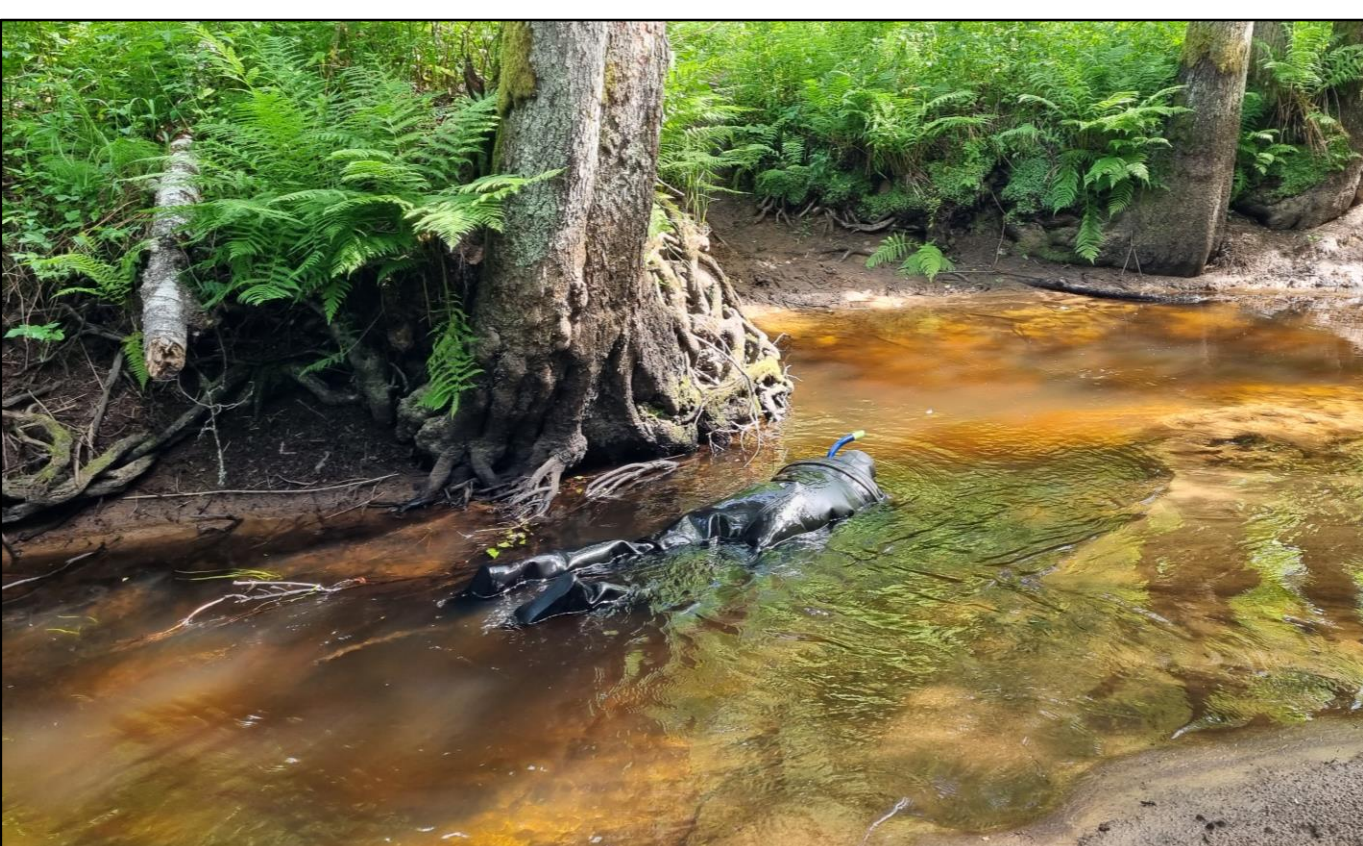
- ❖ Liigi inventuur projekti alguses ja lõpus
- ❖ Kaladelt vabanevad vastsed kogutakse kokku ja kasvatatakse turvalistes tingimustes
- ❖ Jökke taasasustatakse üle 5000 noore isendi

### Elupaiga taastamistööd (RMK)

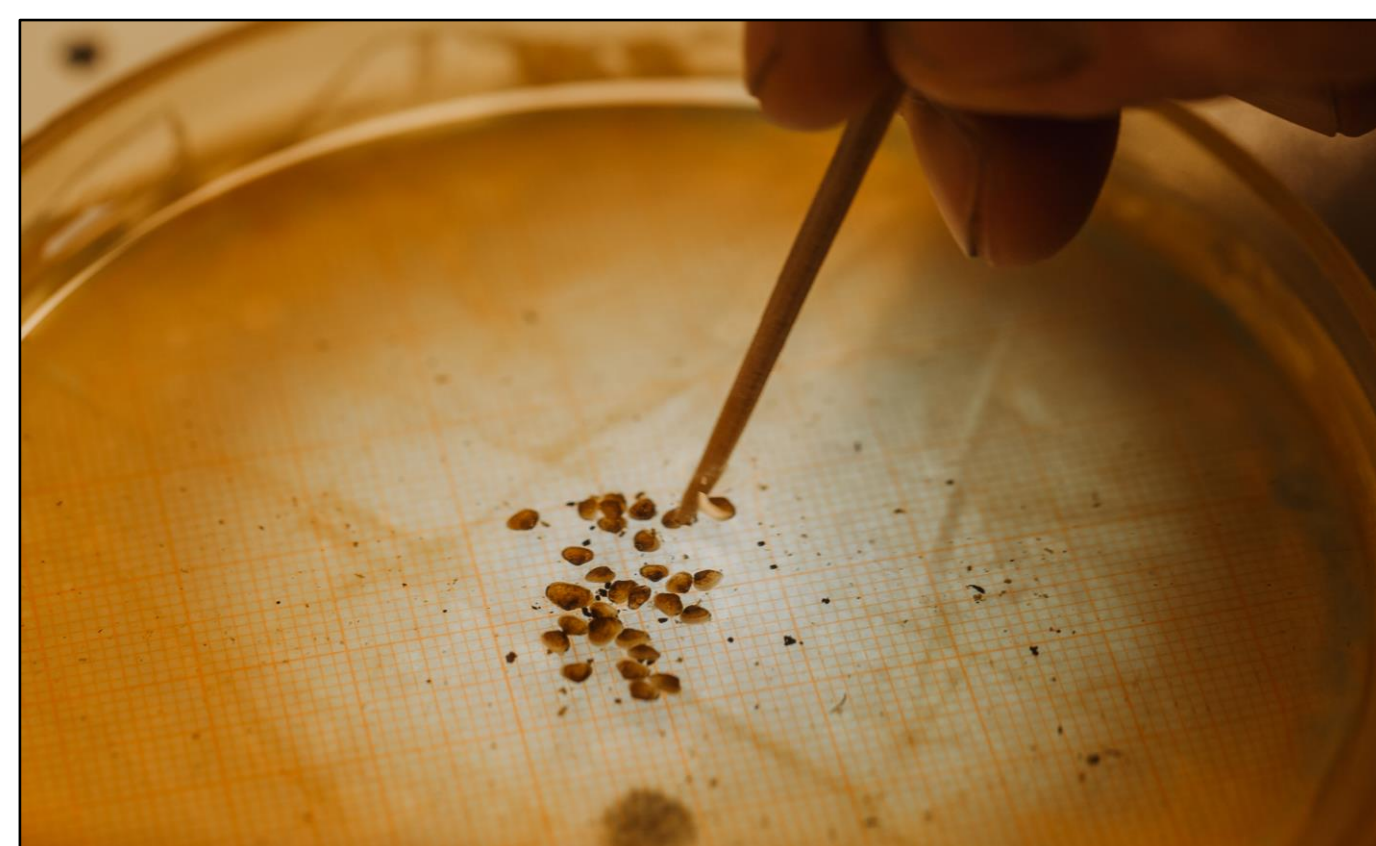
- ❖ Veerežiimi taastamistööd Pudisoo jõe valgala, et vähendada setete sissekannet jõkke
- ❖ Suuremad märgalade taastamised Punsu ja Kõnnu Suursoos
- ❖ Väiksemamahulised taastamistööd jõesängis ja kallastel

### Taastamistööde ja elupaikade seire (Tartu ülikool)

- ❖ Jõesängi kaardistamine enne ja pärast taastamistööd
- ❖ Jõe vooluhulga ja veekvaliteedi jälgimine automaatsete veeseirejaamadega
- ❖ Iga-aastane ebapärlikarbi vaheperemeheks olevate forellide seirepüük



2022. aasta suvel toimus liigi inventuur.



Laboris kasvatate noorte karpide eest tuleb igapäevaselt hoolitseda.

## Lõhilaste olulisus

Ebapärlikarbi paljunemiseks on kriitilise tähtsusega meriforellide arvukus karbijões. Esimesed kümme kuud parasiteerivad pihtvastset noorte lõhilaste lõpustel. Alles järgmisel suvel alustavad nad iseseisvat elu jõe põhja-substraadis.

*Vaheperemeesteks sobivad kõige paremini noored kalad, kellele pole tekkinud pihtvastsete vastast immuunvastust.*

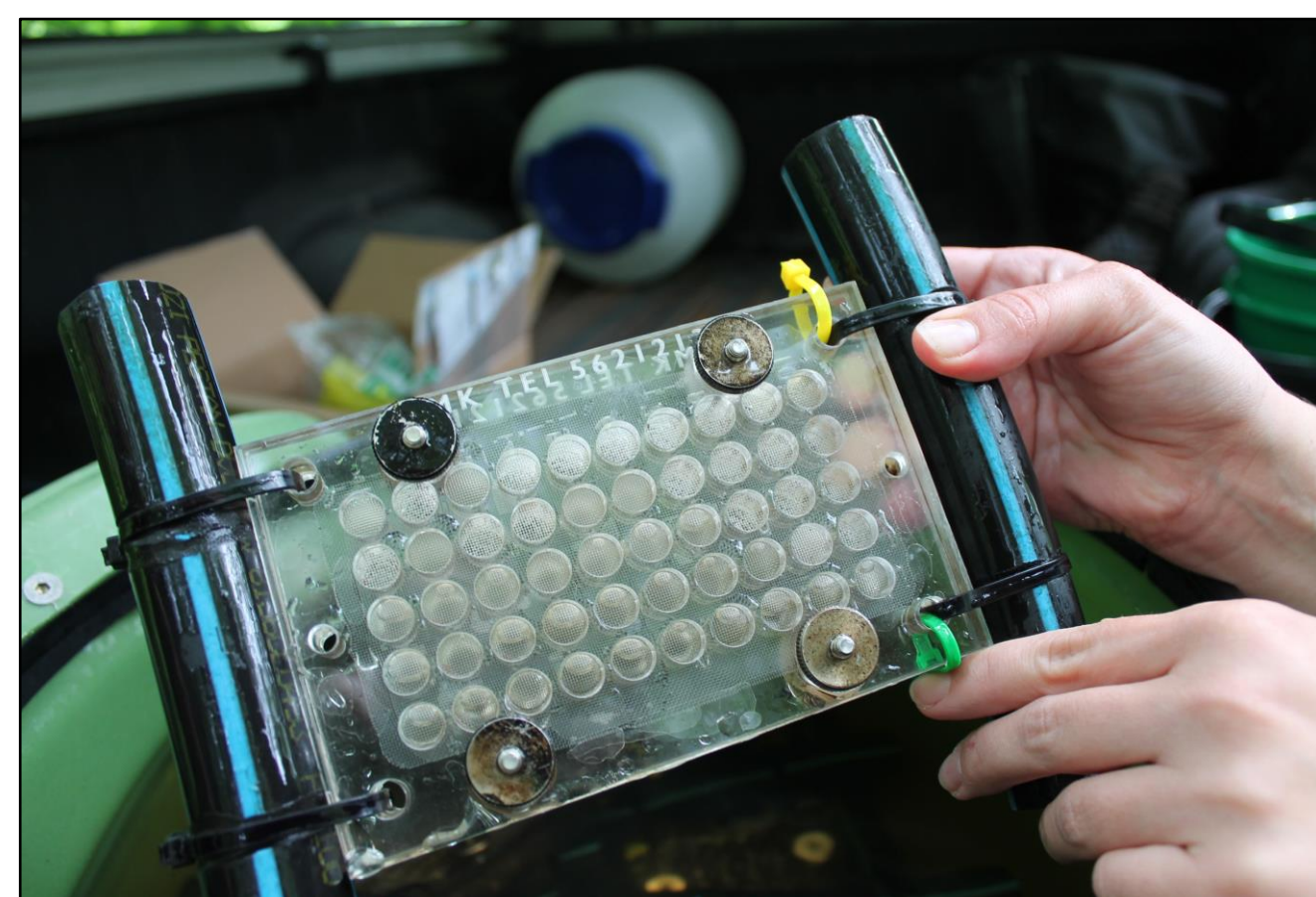


## Kahjustunud veerežiim

Kuivenduskraavide sulgemisega luuakse eeldused veerežiimi taastamiseks. See soodustab koosluste iseloomuliku taimestiku taasteket ja säilimist. Heas seisundis märgalad toimivad jõe valgala looduslike veepuhastajatena ja veereservuaaridena.



*Kuivendussüsteemide rajamise järgselt lisandus jõesängi palju peensetet, mis ummistab põhjamaterjali poorid. Põhjasubstraat on aga elupaigaks karbi noorjarkudele. Üksikud "õnnesärgis sündinud" isendid ei taga populatsiooni ellujäämist.*

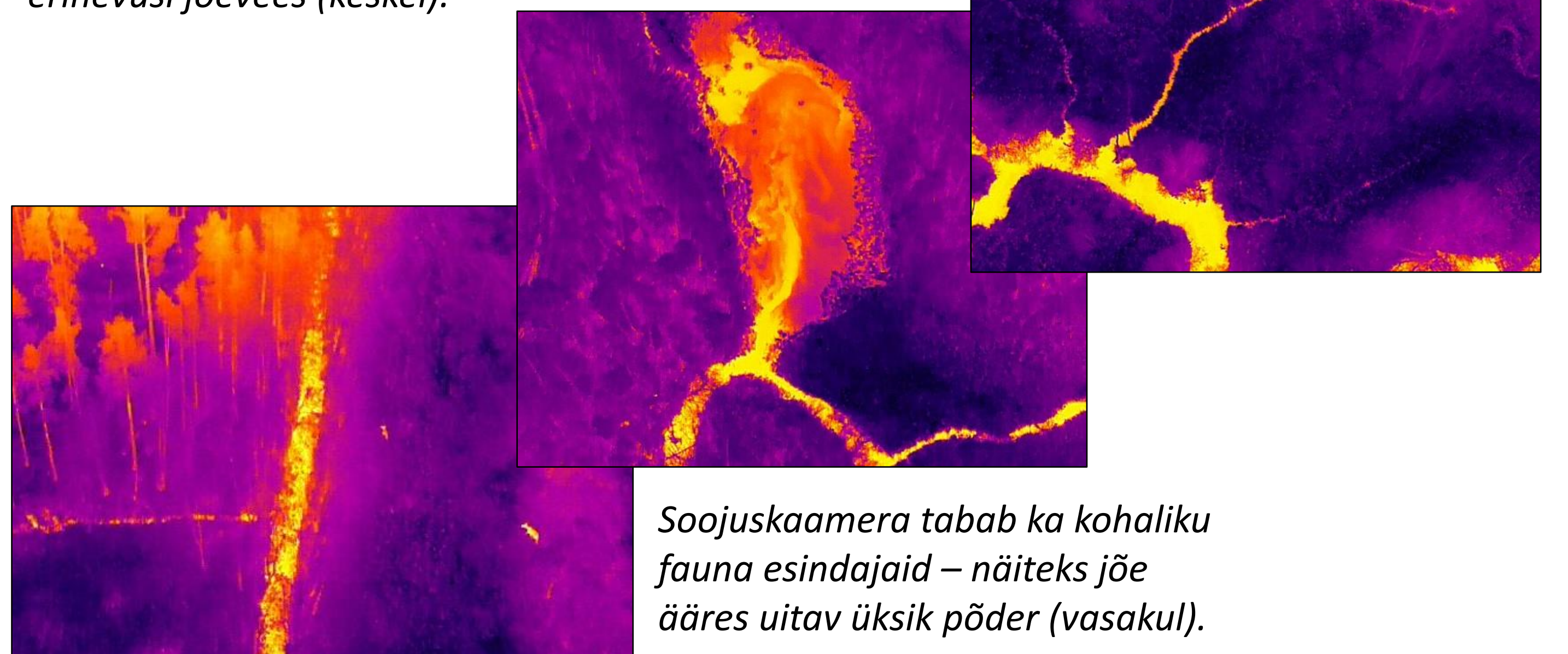


*Eesmärgiks on noored karbid viia võimalikult ruttu tagasi kodujökke. Buddensieki plaatidele „lukustatud“ karpe ei ohusta sette alla mattumine ja elulootus paraneb. Plaatide tuleb küll regulaarselt puhastada.*

## Pudisoo jõe ja valgala tundmaõppimine

Pudisoo jõe org ja säng on erilmelised. 28 km pikkusel teel voolab jõevesi nii kanaliseeritud, looduslik meandreeerunud kui ka suure languga kärestikulises sängis. Jõesängi lausline kaardistamine projekti alguses ja lõpus võimaldab fikseerida taastamistööde mõju sängi morfoloogiale. Jõe pikiprofilile polegi varem põhjalikult uuritud.

*Soojuskaameraga drooniseire täiendab maapealseid mõõtmisi ja võimaldab lihtsasti avastada allikaid (paremal) ning temperatuuride erinevusi jõevees (keskel).*



*Soojuskaamera tabab ka kohaliku fauna esindajaid – näiteks jõe ääres uitav üksik põder (vasakul).*



*Automaatsete seirejaamade võrgustik jälgib vooluhulga ja veekvaliteedi muutumist jõe eri lõikudes terve projekti vältel.*



*Kriitilistel jõelõikudel mõõdetakse ka setete liikumist ja nende koostist.*



*Tartu ülikoolist osalevad projektis geoloogia osakonna ja Eesti mereinstituudi inimesed.*



Projekti LIFE Revives (LIFE20 NAT/FI/000611) on rahastatud Euroopa Liidu keskkonnaprojektide kaasrahastamise programmist LIFE

[www.rmke.ee/liferevives](http://www.rmke.ee/liferevives)

Kontakt:  
Mihkel Järveoja (RMK), mihkel.jarveoja@rmk.ee  
Agnes Unt (TÜ), agnes.unt@gmail.com



KEKKONNAMINISTEERIUM

Projekti tegevusi Eestis kaasfinantseerivad Keskkonnainvesteeringute Keskus ja Keskkonnaministeerium