

# **Sindi pais ja Pärnu jõestiku elurikkus.**

## **Prototeaduslikud hüdroloogid ja mobiilsed multisensorid.**

**Meelis Tambets**

**E. Kärgenberg, M. Thalfeldt, M. Sepp, R. Järvekülg,  
G.Laurinson**

**Eesti Loodushoiu Keskus**

**Tallinn, 15.08.2022**

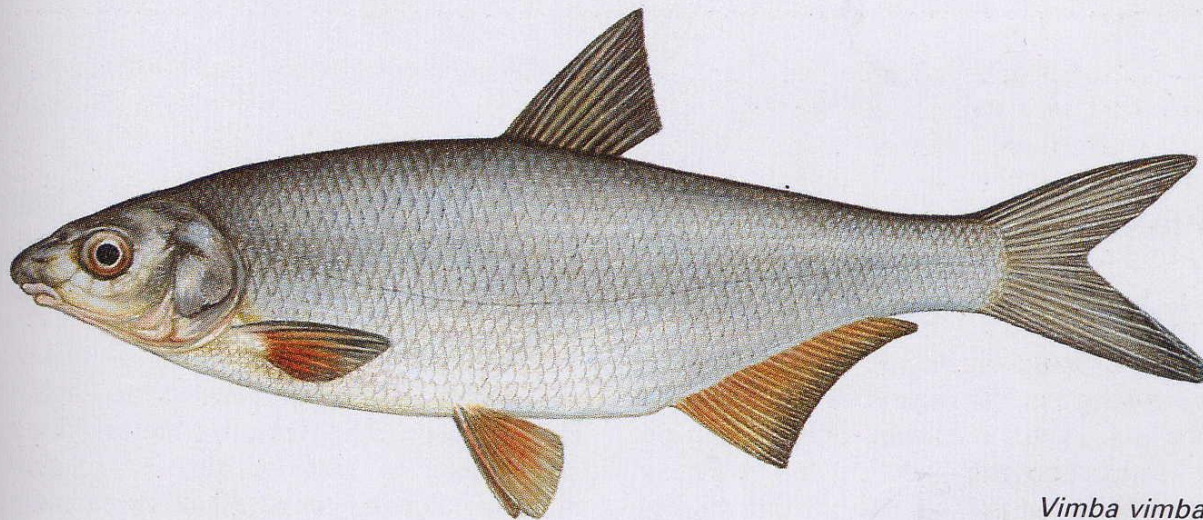


**Jõesilm**





*Vimba vimba* at spawning time



*Vimba vimba*

**Vimb**





**Kriitilised faasid kalade elus  
paljunemine  
talvitumine**

**Kaladel vajadus olla eri eluetappidel  
erinevates elupaikades**

**Sooritavad rändeid**

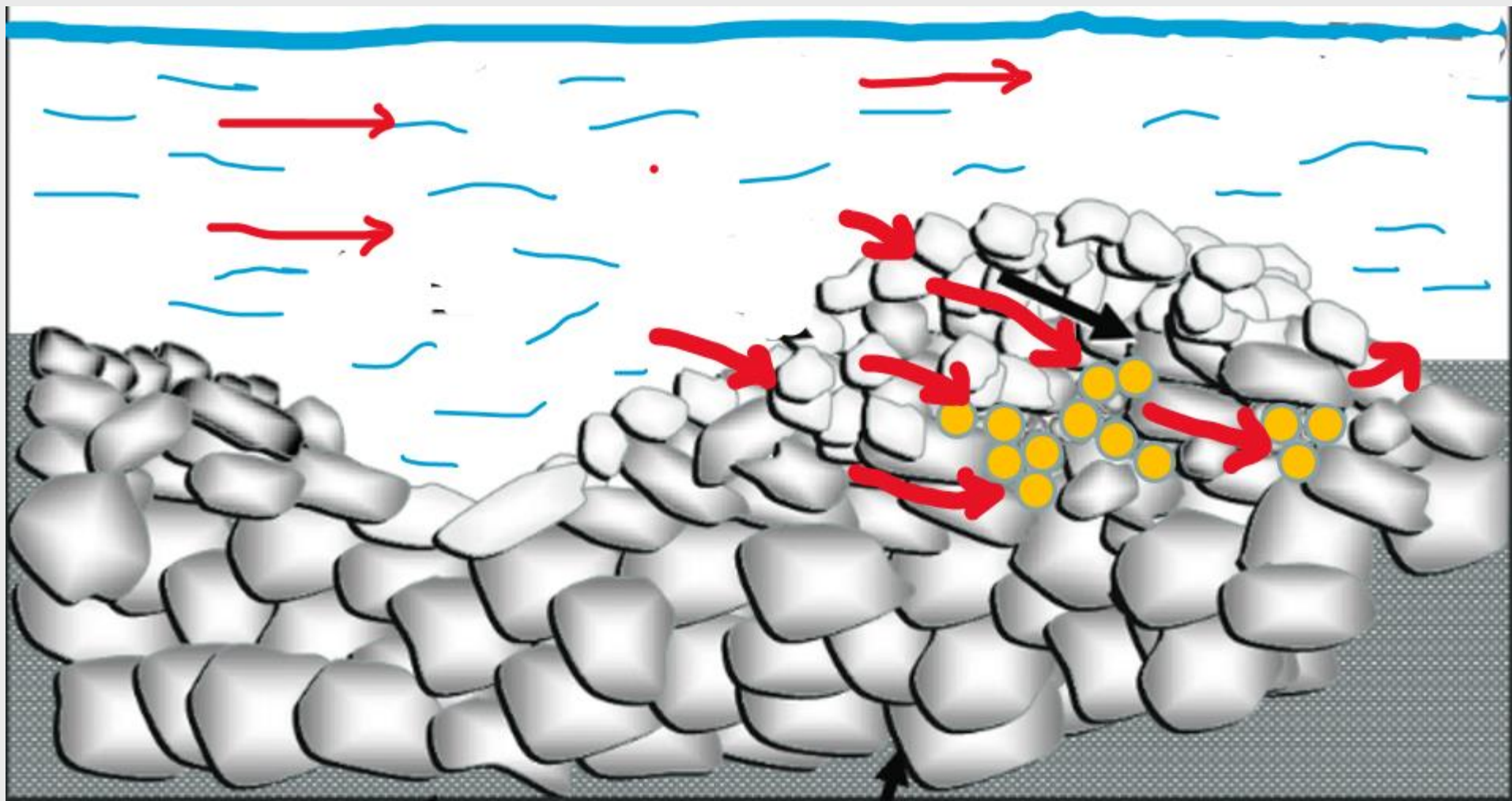
**sigimis-  
toitumis-  
talvitusränded  
refuugiumi otsingud**

**Liigiti erinevad vajadused**



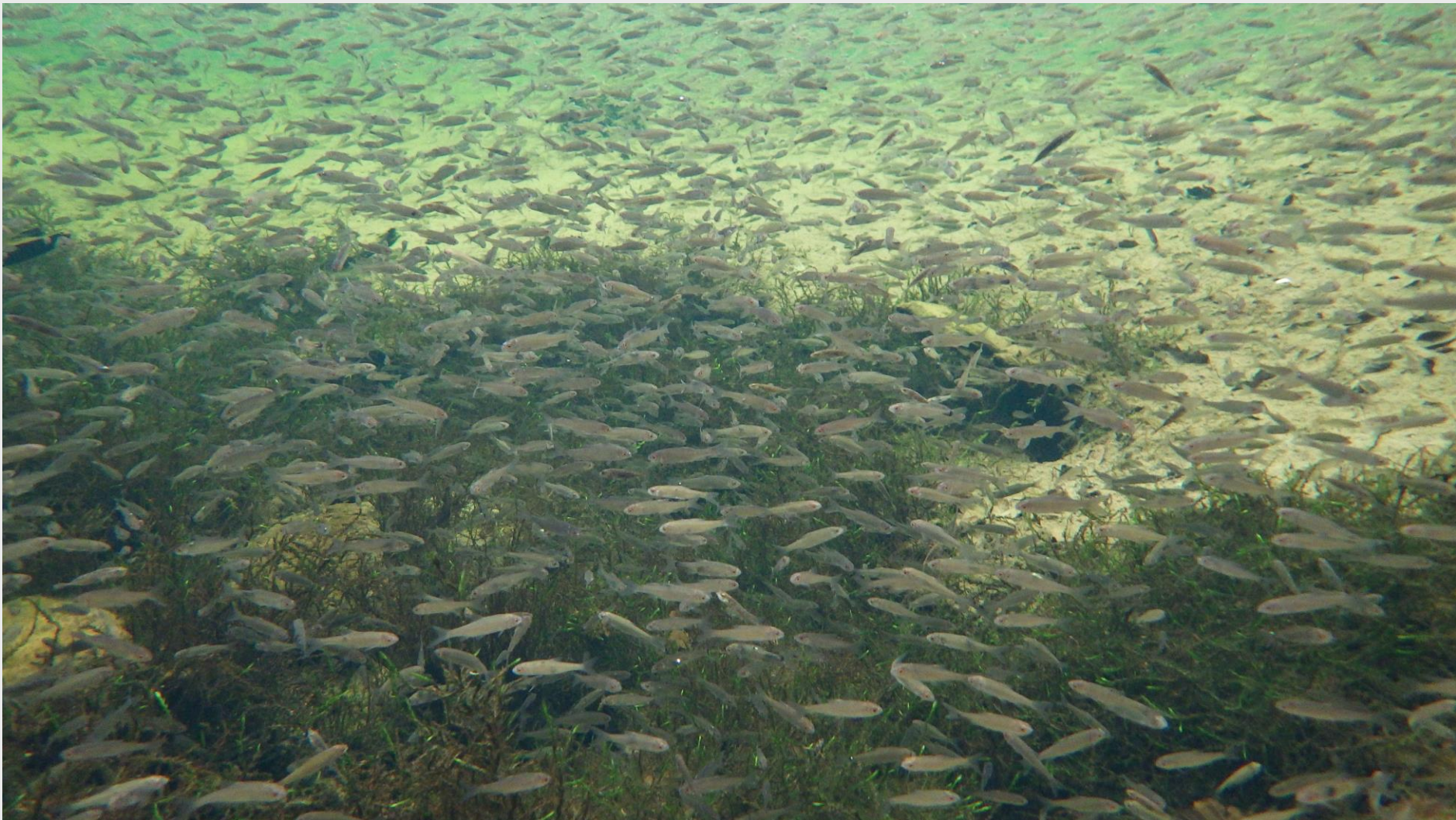
**Lõhe**





**Kalamari kudepesas**



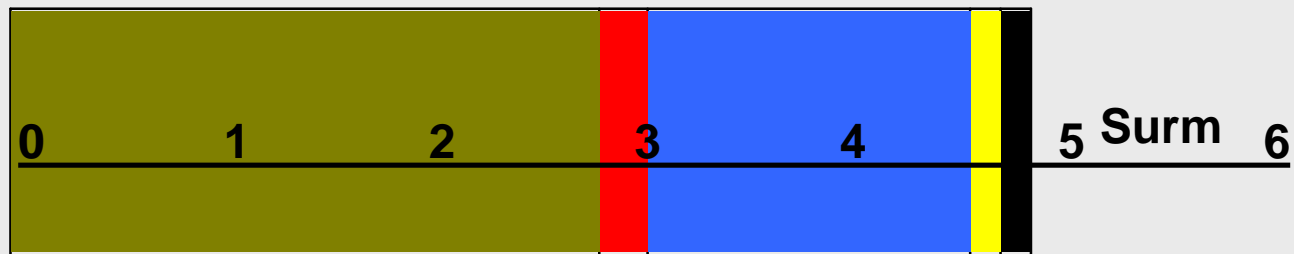


**Kalad allikas talvitumas**



Vastne

Täiskasvanu



Moone

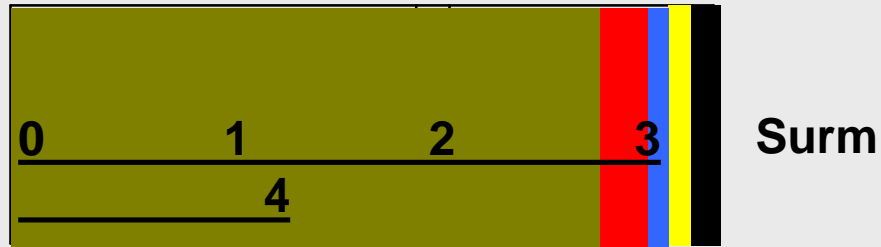
Kudemine



Jõesilmu elutsükkel

Vastne

Täiskasvanu

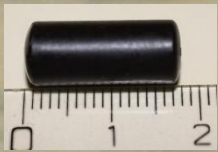


Moone  
Kudemine



Ojasilmu elutsükkel













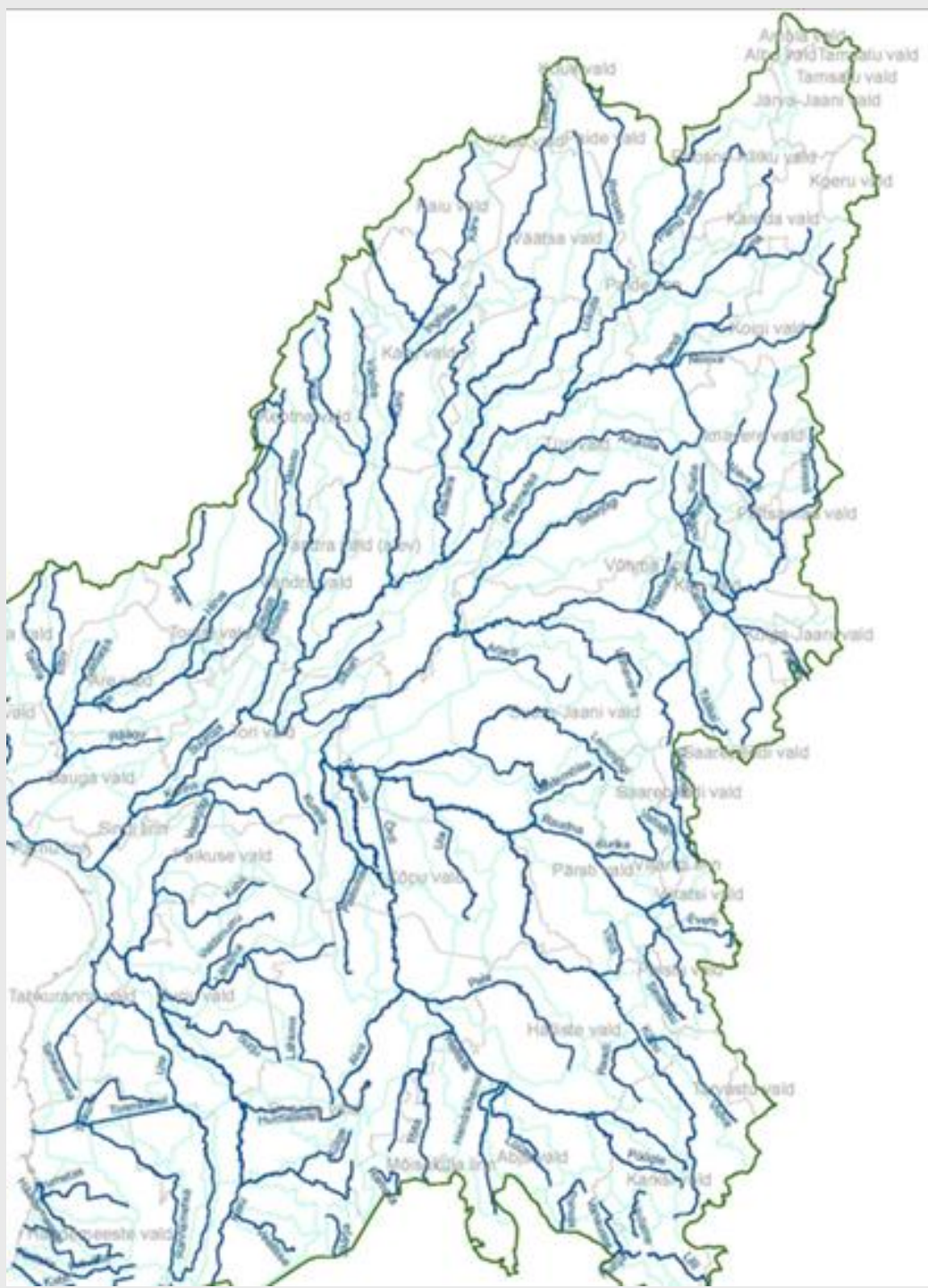


**Teelahkmed**





**Teelahkmed  
Pärnu ja Navesti**



**Pärnu jõgi**

**Pikkus 144 km**

**13 (2+11) suubuvat  
lisajõge**

**Navesti jõel – 8  
suubuvat lisajõge**

**3. Halliste jõel – 24  
suubuvat lisajõge**

.....



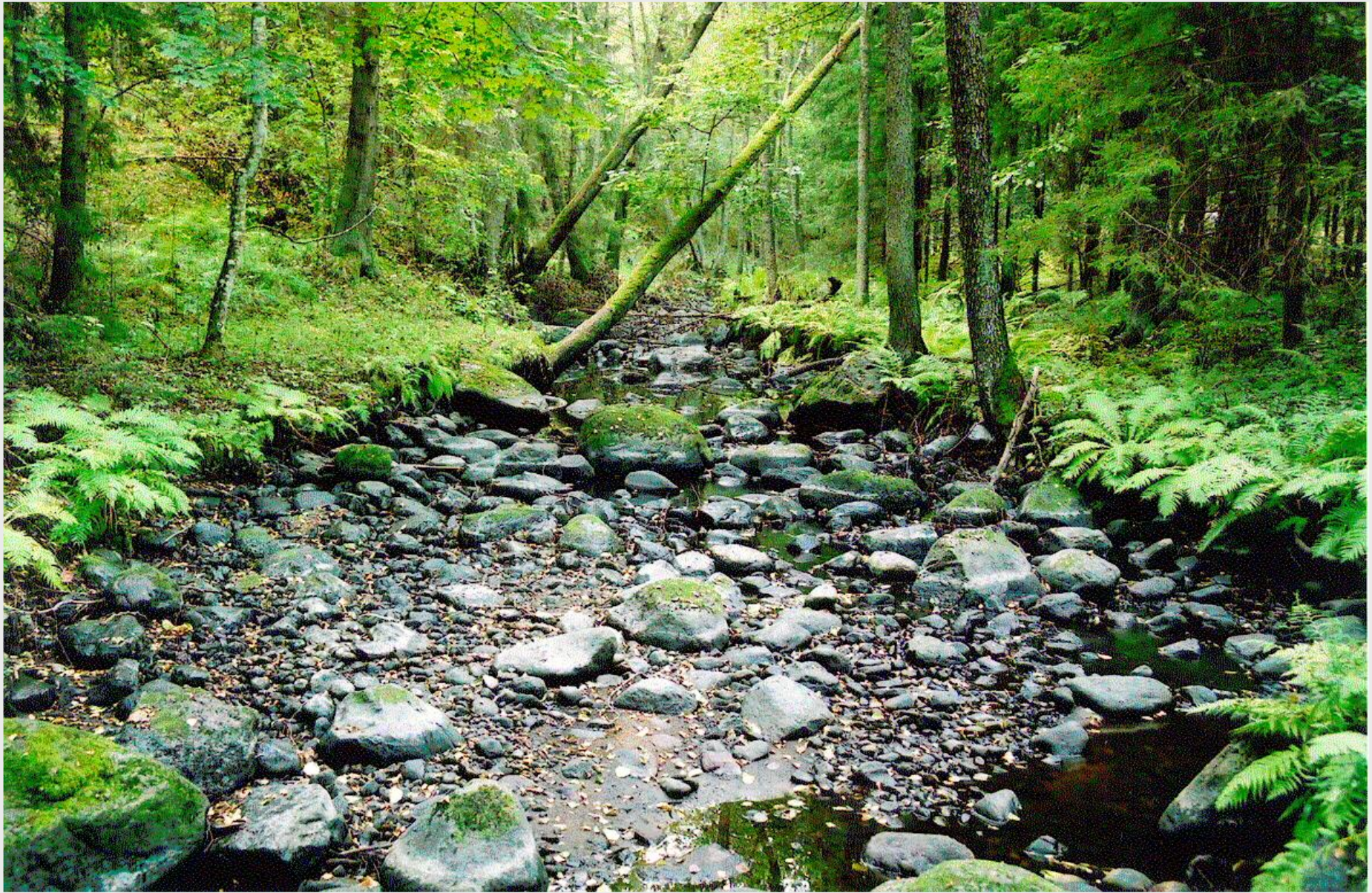
# **Pärnu jõestiku elupaikade taastamise tulemuslikkuse hindamine**

## **Pärnu jõestiku taastasustamine jõesilmu ja vimma poolt**

- taastasustatud ala suurus ja liikide jaotusmustrid, võtmetähtsusega elupaigad;**
- taastasustamise ajaline ja ruumiline dünaamika;**
- ohutegurid;**
- arvukuse prognoos;**
- elupaikade taastamise projekti tulemuslikkus üldistatuna kõikidele kalaliikidele**















**Telemeetria (100 märgist jõesilmule, 50 märgist vimmale**

**jõesilmu puhul edastab saatja signaale kuni 12 kuud, vimbadel kuni 2 aastat**

**Väliseks märgistamiseks vajalikud T-ankurmärgised (1000 tk).**







VEMCO LED Quick Reference

VEMCO  
GPS ANTENNA  
CHARGE STATUS LOW BATT  
ULTRASONIC TELEMETRY & TRACKING RECEIVER

VEMCO  
GPS ANTENNA  
CHARGE STATUS LOW BATT  
ULTRASONIC TELEMETRY & TRACKING RECEIVER

VEMCO  
GPS ANTENNA  
CHARGE STATUS LOW BATT  
ULTRASONIC TELEMETRY & TRACKING RECEIVER

CRUISING CHALLENGE



## **Jõesilmu telemeetria**

**2022. a generatsioon**

**aktiivsem sisenemine merest oktoobri lõpus.**

**Telemeetria: enamused jõesilmudest (60 isendit)  
mürgistatud sügisel, 40 kevadel**

**Vabastatud Sindi paisjärvest allavoolu, paisjärves,**

**Kõik isendid vastuvoolu,**

**Valik Pärnu jõe ja Navesti jõe vahel**

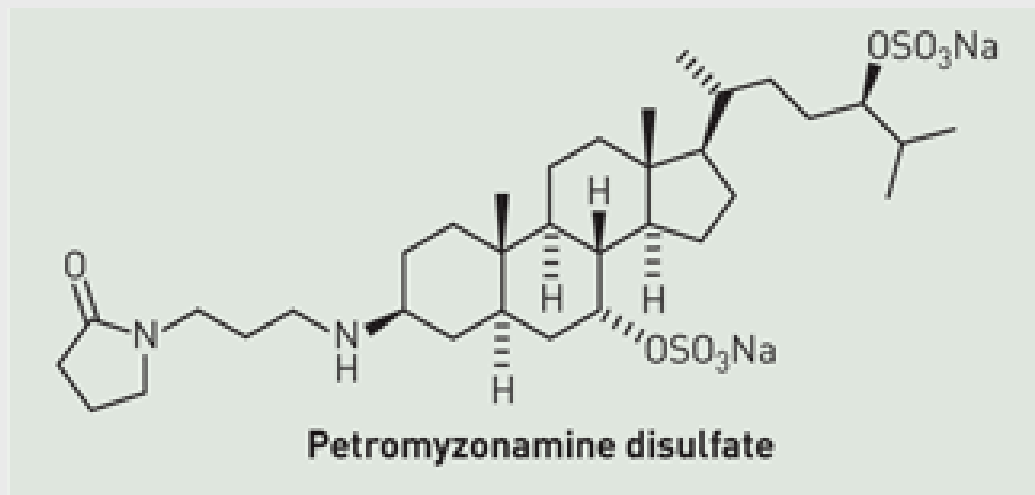
**Enamused Navesti jõkke.**

**Kevadel liikuma märtsi lõpus**

**Pärnu jõel esines jõesilmu kuni Türiini.  
Sellest allavoolu valdavalt kõigis lisajõgedes.**

**Navesti jõel kuni Tamme-Veski HEJ-ni.**

**Navesti lisajõgedes Raudna 3,4 km enne Viljandi järve.**





**Vimb (*Vimba vimba*)**

**Uuringud käivitati kevadel 2021**

**Kahes asukohas: 30 isendit Sindi veehoidlal ja  
20 isendit Pärnu jõel ca 1 km Reiu jõe  
suudmest ülesvoolu**

**Lisaks märgistati T-ankurmärgisega**







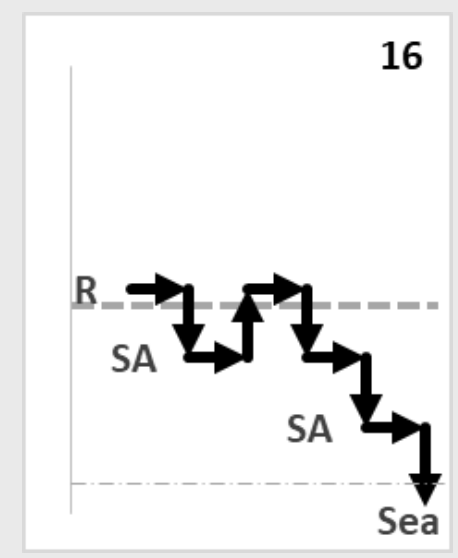
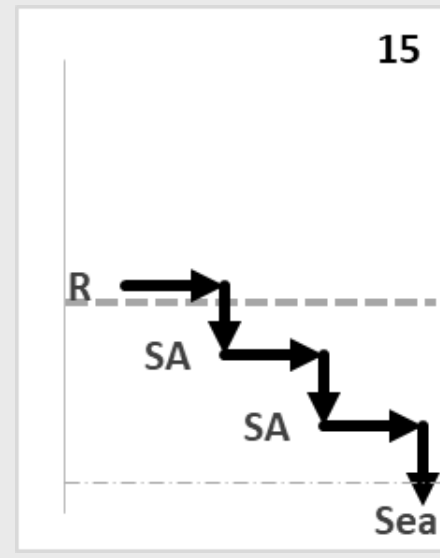
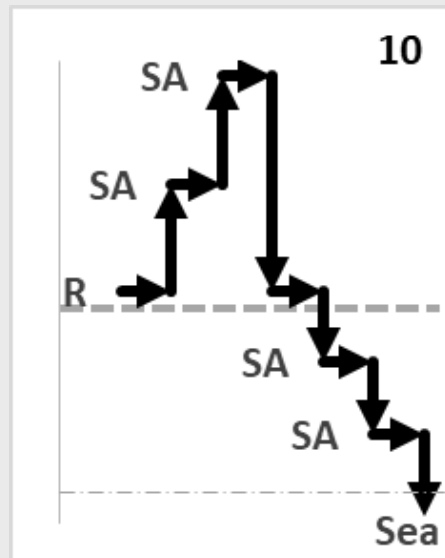
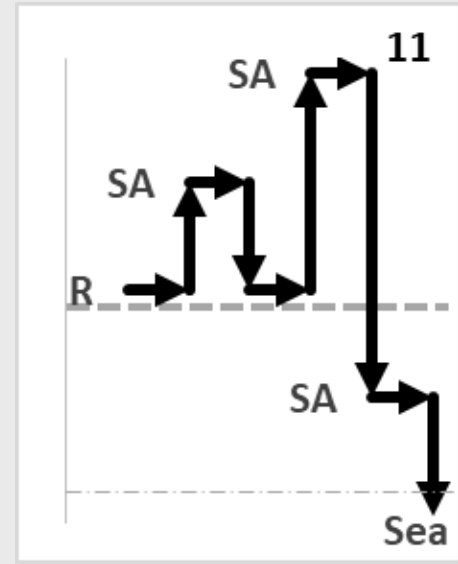
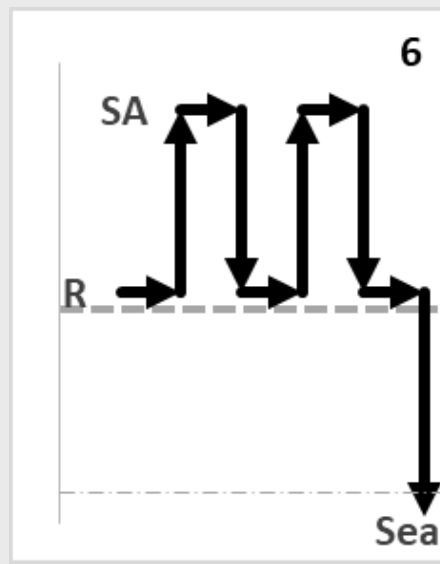
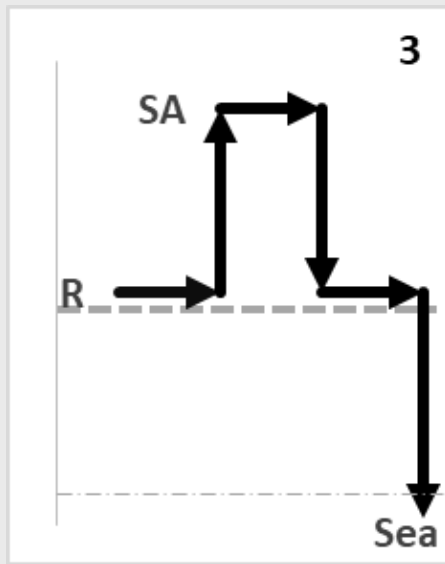


**Vimb**

**Sindi paisu/kärestiku ületanud isenditel  
motivatsioon edasiseks vastuvoolu rändeks**

**Sindist allavoolu motivatsioon kõikuv  
osa paiksed, koevad Sindi paisust allavoolu  
asuvatel kärestikel**





**Vimma ränded kudemisperiodil Pärnu jões (R paisjärv, S kudealad, ↑vastuvoolu, ↓ allavoolu, → peatumine kudealal või paisjärves)**

**Valdav osa paisjärvel märgistatud vimbadeist rändas ülesvoolu.**

**16 rändas Torini.**

**Jõesusse Pärnu ja Navesti jõe ühinemiskohta 10 isendit**

**2 Pärnu jõkke ja 8 Navesti jõkke.**

**2 rändasid Halliste ja Raudna jõkke**

**Harrastuskalastajate info püügist Viljandi järvest**



**Kudenud vimb laskus merre mai- ja juunikuu  
jooksul**

**Septembris algas vimbade naasmine merest**

**Talvel kõik Sindist allavoolu.**

**Enamik naasis märtsis**

**Sindist ülesvoolu märtsi lõpus**

**Paigatruudus**







**Mõrukas**



Tõugjas





**Läänemere tuur,  
Maria (2,9 m, 136 kg, 1996)**







**Aitäh**