

Ajankohtaisia

Satavesi, Eurajoki-Lapinjoki työryhmä
04.04.2024





Euroopan unionin
osarahoittama

Satakunnan biotalouden vahvistaminen ja varmistaminen - BIOVAHVA

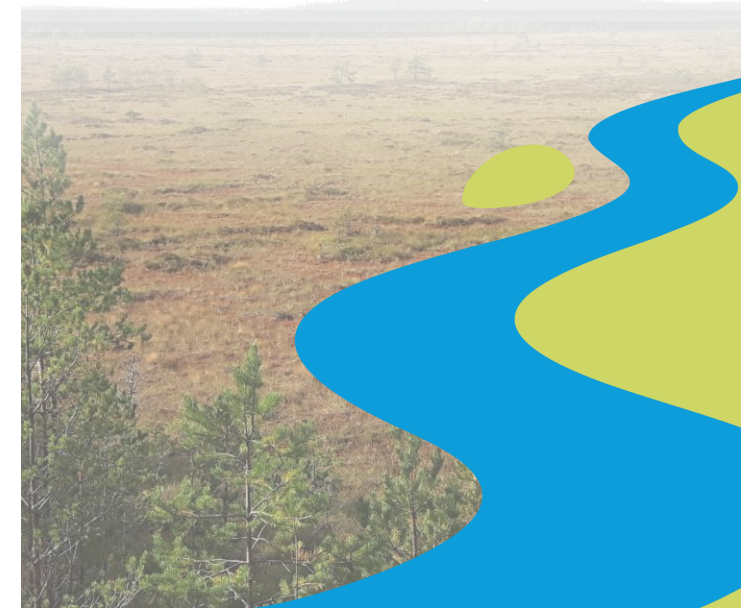
- ▶ Hankkeen toteutusaika: 1.11.2023-30.6.2026
- ▶ Toteuttajaorganisaatiot: SAMK ja Tutkimuskeskus WANDER (koordinointi), Pyhäjärvi-instituutti, Prizztech ja Satafood
- ▶ Koko hankkeen rahoitus 2 047 100 €, josta Pyhäjärvi-instituutin osuus 782 693 €.
- ▶ Hankkeen tavoitteena on korvata turvetuotannon vähentymisestä aiheutuvia tulonmenetyksiä paikallistaloudessa kehittämällä Satakunnan biotalouden ja ruokaketjun TKI-toimintaa. Näin saadaan luotua uusia innovatiivisia liiketoiminta- ja työmahdollisuuksia Satakuntaan.
- ▶ Työpaketit:
 - ▶ Koordinaatio ja viestintä
 - ▶ Energiaratkaisut
 - ▶ Raaka-ainetuotannon kehittäminen
 - ▶ Kiertotalous ja sivuvirrat
 - ▶ TKI-yhteistyö -foorumin perustaminen
- ▶ Tässä hankkeessa keskitytään biotalouden tutkimus- ja innovointivalmiuksien ja kehittyneiden teknologioiden käyttöönoton tehostamiseen. Tavoitteena on pilotoida ja ottaa käyttöön uusia teknologioita, innovaatioita ja tuotantomuotoja. Hankkeen tavoitteet ovat **energiähävikin pienentäminen, uusiutuvan energian käytön lisääminen, biotalouden energiakustannusten alentaminen, biohiilen käytön tehostaminen, tehokkaampien biohiiliratkaisujen käytön lisääminen, kasvihuoneiden tuotannon lisääminen, lannoitteiden käytön tehostaminen** sekä **kiertotalousratkaisujen käytön lisääminen**. Lisäksi hankkeessa kehitetään Satakunnan biotalouden TKI-toiminnalle operatiivista yhteistyöfoorumia, missä TKI-toiminnasta vastaavat henkilöt tutkimusorganisaatioista ja teollisuudesta määrittelevät suuntaviivoja Satakuntalaisen elintarviketuotannon, biotalouden ja ruokaketjun kehitykselle.

samk  | WANDER

Pyhäjärvi-instituutti
Puhdas vesi, paremmat eväät

Prizztech

Satafood 





Euroopan unionin
osarahoittama

Turvetuotantoalueiden ennallistamisen ja päästöjen vähentämisen selvitykset ja pilotoinnit

 Tampereen yliopisto

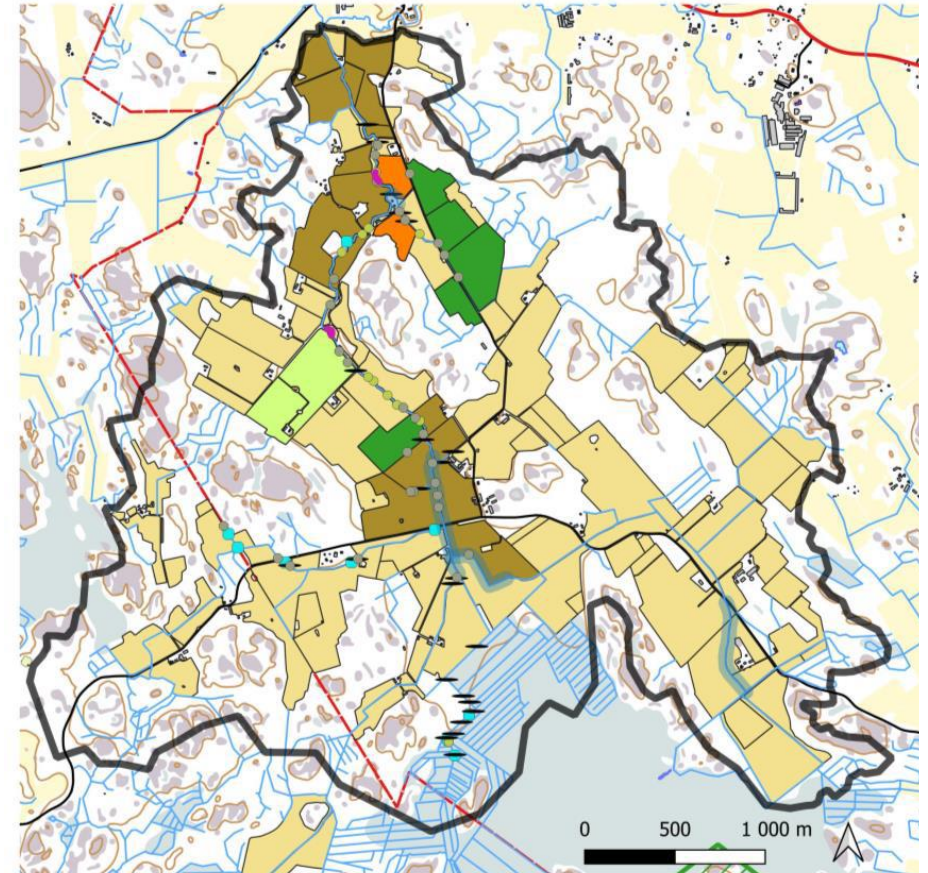
Pyhäjärvi-instituutti
Puhdas vesi, paremmat eväät

- ▶ Hankkeen toteutusaika: 1.1.2024-30.6.2026
- ▶ Toteuttajaorganisaatiot: Tampereen korkeakoulusäätiö ja Pyhäjärvi-instituutti
- ▶ Koko hankkeen rahoitus 396 775 €, josta Pyhäjärvi-instituutin osuus 183 050 €.
- ▶ Hankkeessa tavoitteina:
 - ▶ selvittää Satakunnan turvetuotantoalueiden tämän hetkinen käyttötila,
 - ▶ simuloida ennallistamisvaikutuksia 2-4 kohteella hydrologisen mallinnuksen avulla,
 - ▶ toteuttaa kolme käytännön pilottia: vedenhallinta, vedenkorkeus (PJI), hiilenmäärän arviointi (TUNI) ja biomassan määrä (TUNI),
 - ▶ tuottaa karttapalvelu, jonka kautta jalostettu tieto pystytään avoimesti jakamaan ennallistamispäätösten tekijöille sekä potentiaalisten päästövähennyskohteiden löytämiselle.
- ▶ Piloteista saatuja kokemuksia on tarkoitus soveltaa seuraavissa kehittämishankkeissa, jotka voivat laajentua muihin turvemaa-alueisiin kuten turvapeltoihin sekä kuivatettuihin järvenpohjiin ja niiden vaikutusalueisiin.



Vesiperä – Vesienhallinnan vahvistaminen Yläneenjoen valuma-alueella

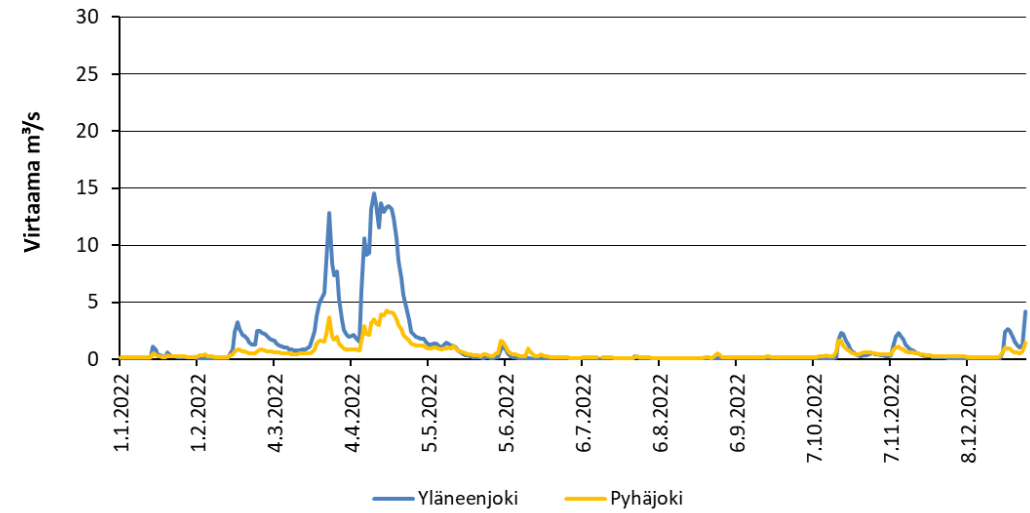
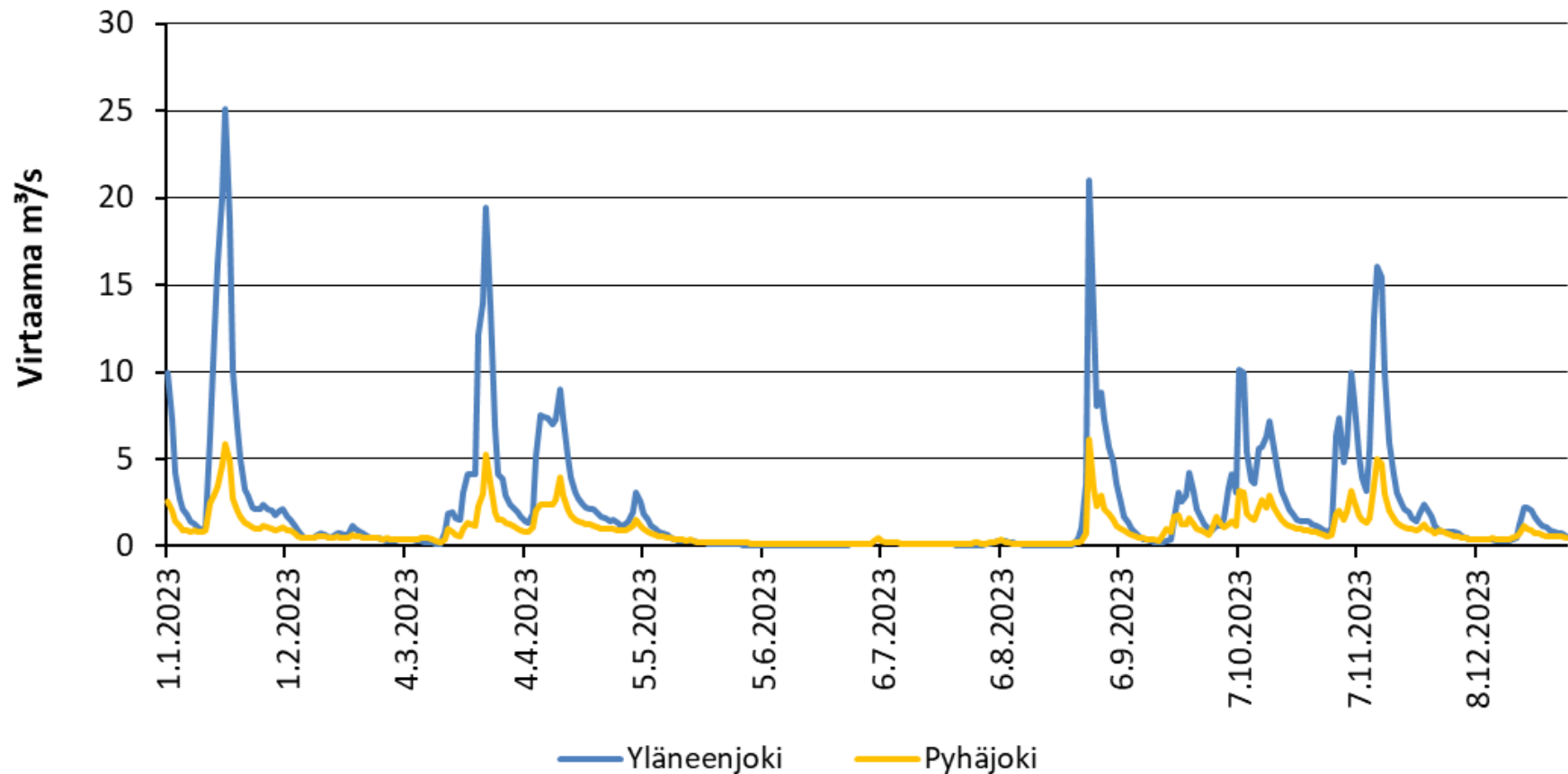
- ▶ Hankkeen budjetti 70 000 €, josta vesien ja merenhoidon hanke avustusta 49 000 € (Varsinais-Suomen ELY-keskus)
- ▶ Toteutusaika: 7.3.2024-16.10.2026
- ▶ **Hankkeella on kolme päätavoitetta:**
 - ▶ Vähentää Pyhäjärveen ja Yläneenjokeen kohdistuvaa ravinne- ja kiintoainekuormitusta
 - ▶ Ylläpitää jo toteutettujen vesiensuojelutoimenpiteiden tehokkuutta sekä lisätä uusien toimenpiteiden kautta paikallista ymmärrystä eri vesienhallinnan menetelmien mahdollisuuksista
 - ▶ Lisätä seurantatietoa eri valuma-alueiden toimenpiteiden yhteisvaikuttavuudesta



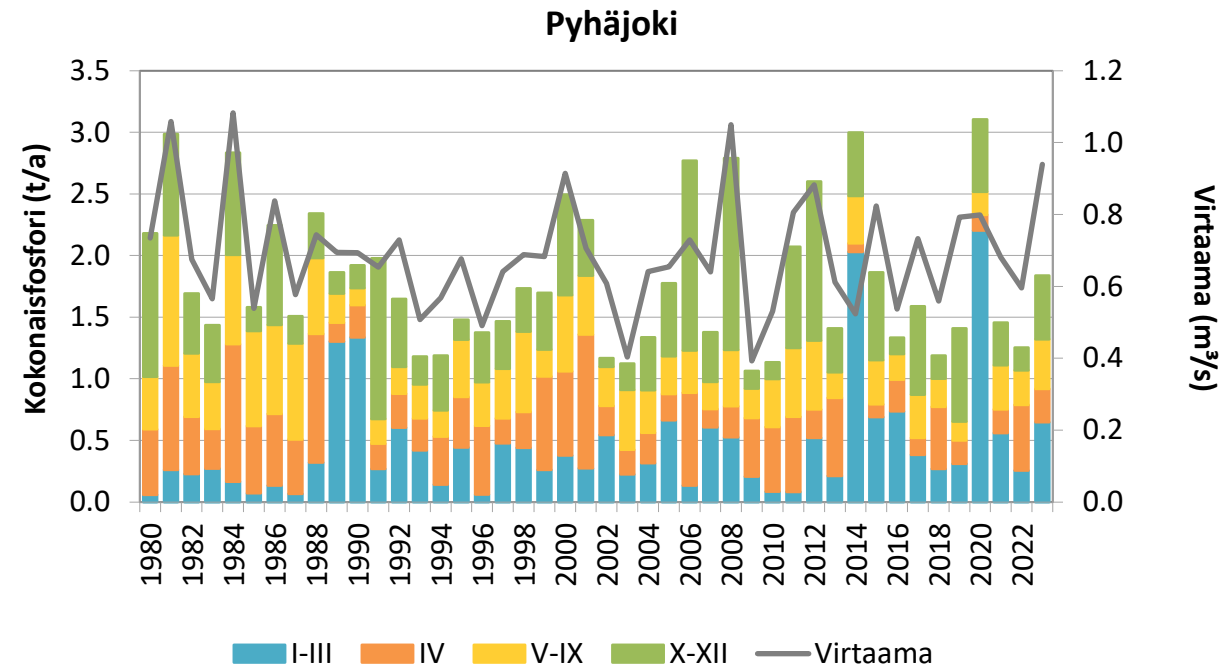
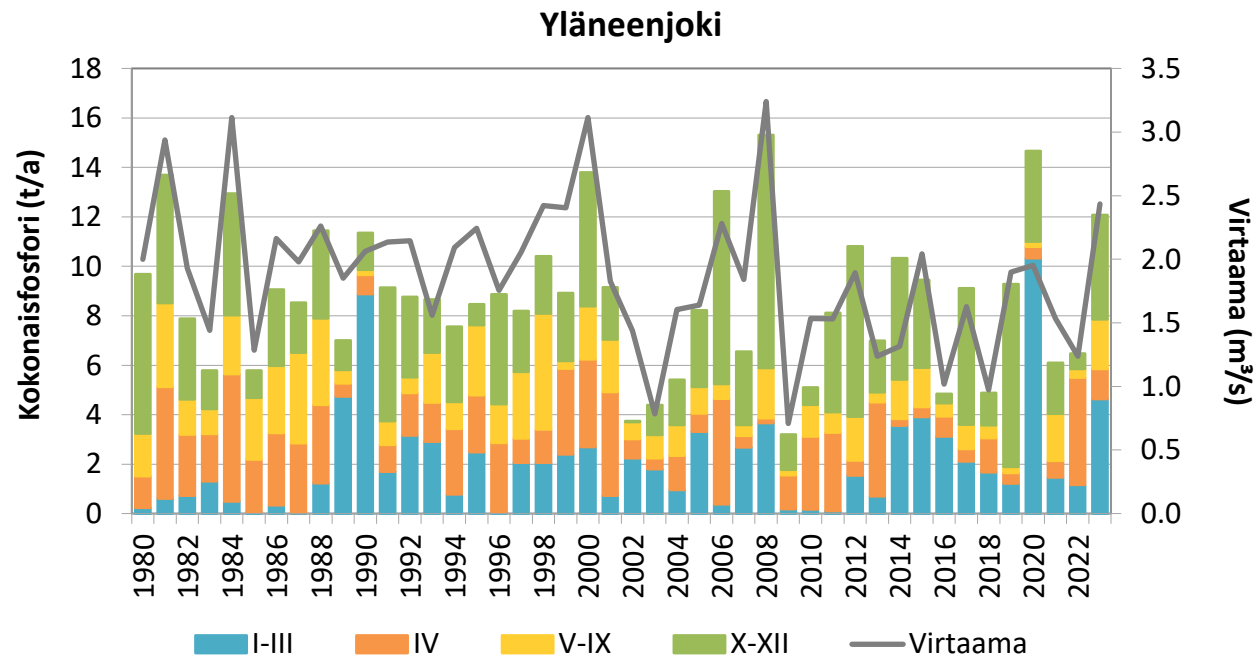
Pyhäjärven kuormitus ja vedenlaatu 2023



Tulovirtaama 2023



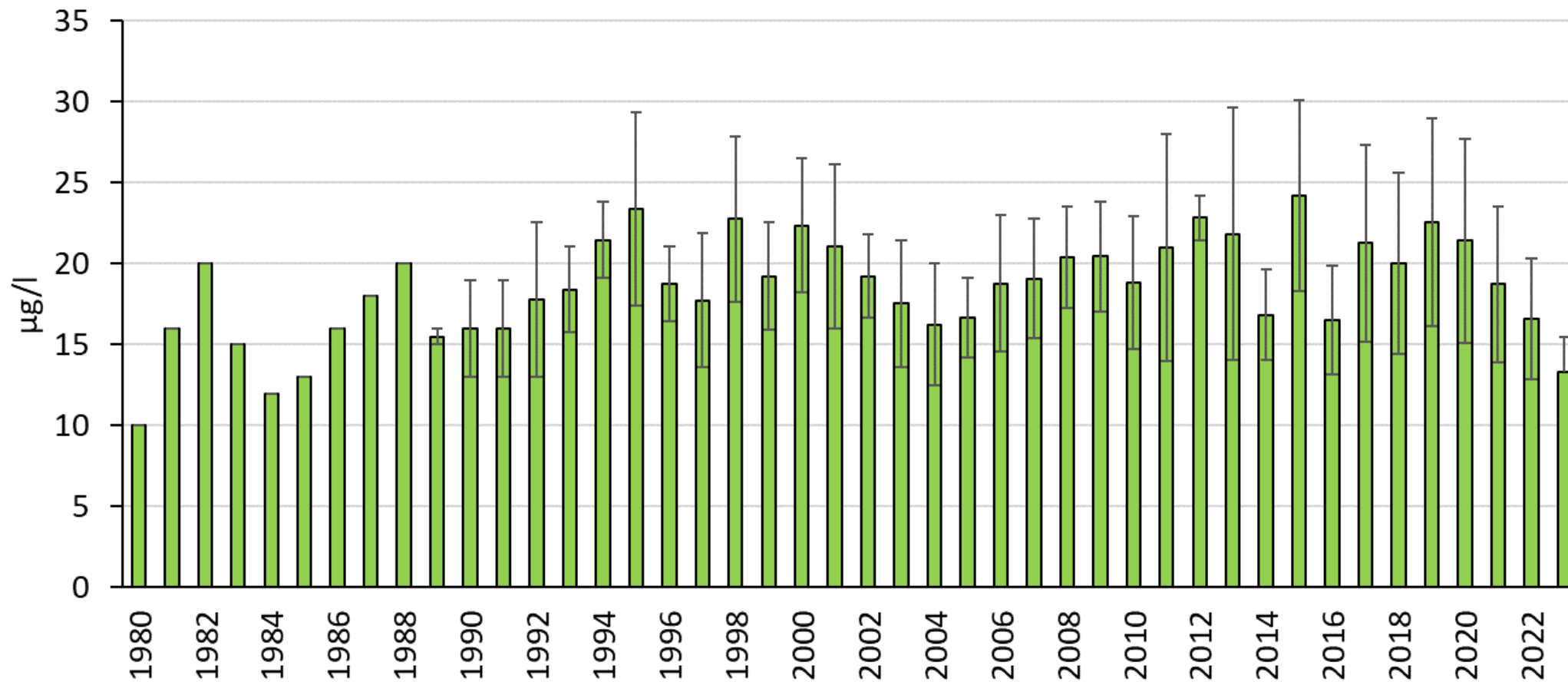
Fosforikuormitus 2023



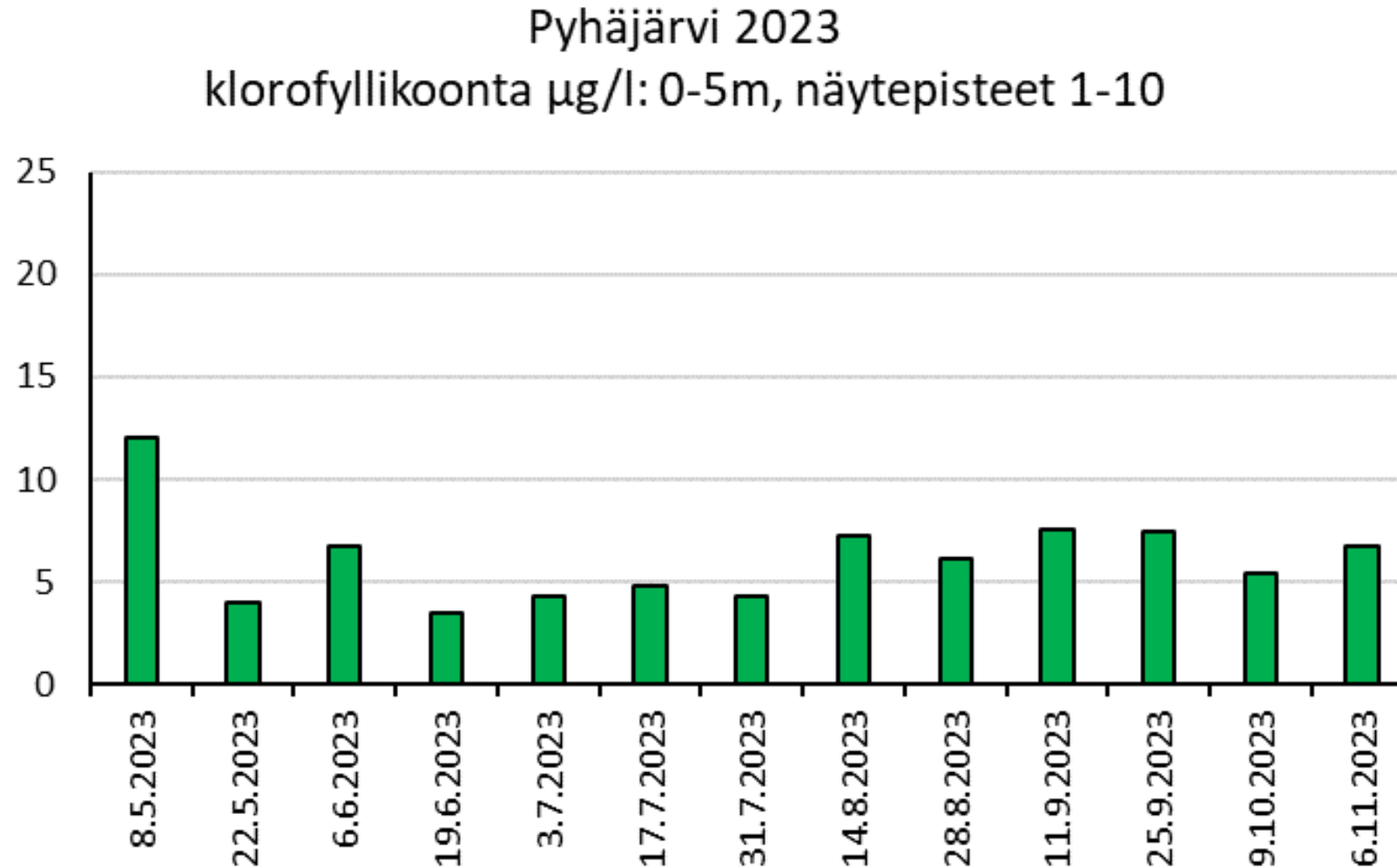
Ravinteet järvessä

Kokonaisfosfori

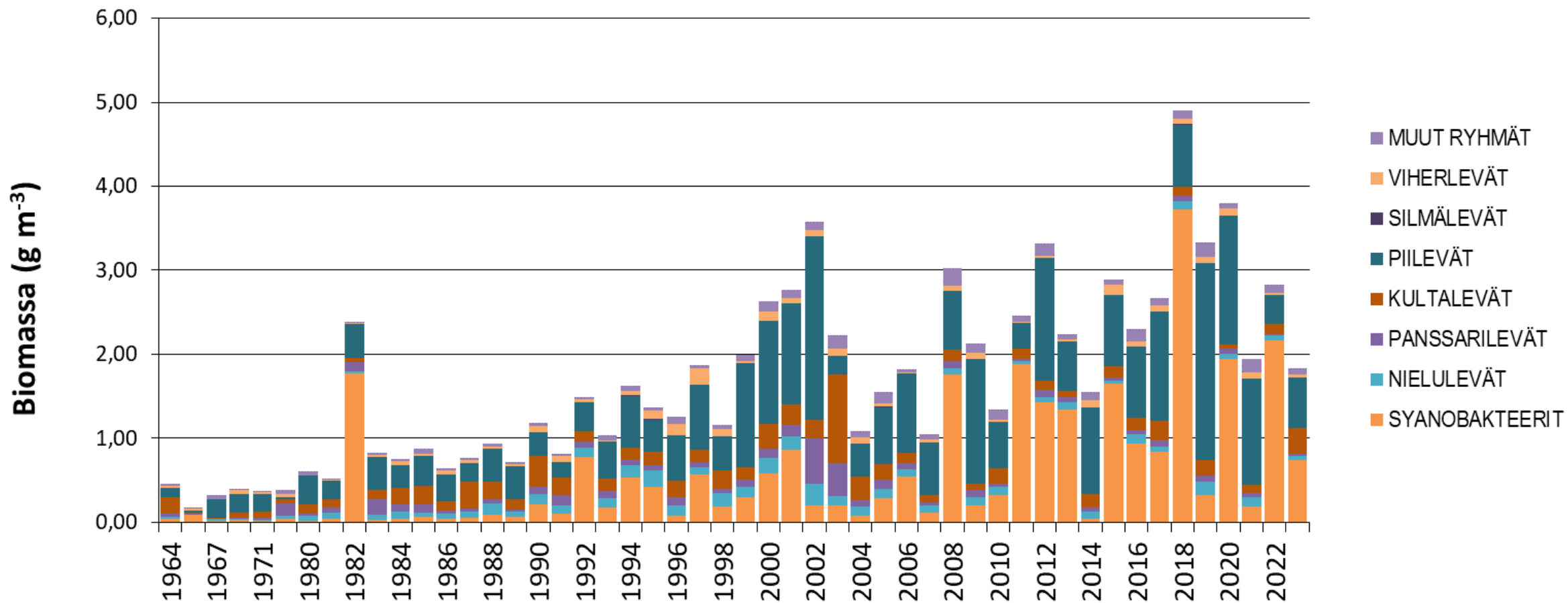
Kokonaisfosfori 1980-2023



Klorofylli-a 2023



Kasviplankton touko-lokakuu 1964-2023



Biomassa g m⁻³

31.1.2022 21.3.2022 9.5.2022 30.5.2022 13.6.2022 27.6.2022 11.7.2022 25.7.2022 8.8.2022 22.8.2022 5.9.2022 19.9.2022 3.10.2022 17.10.2022 7.11.2022 28.11.2022

SYANOBAKTEERIT NIELULEVÄT PANSSARILEVÄT KULTALEVÄT PIILEVÄT SILMÄLEVÄT VIHHERLEVÄT MUUT RYHMÄT

Biomassa g m⁻³

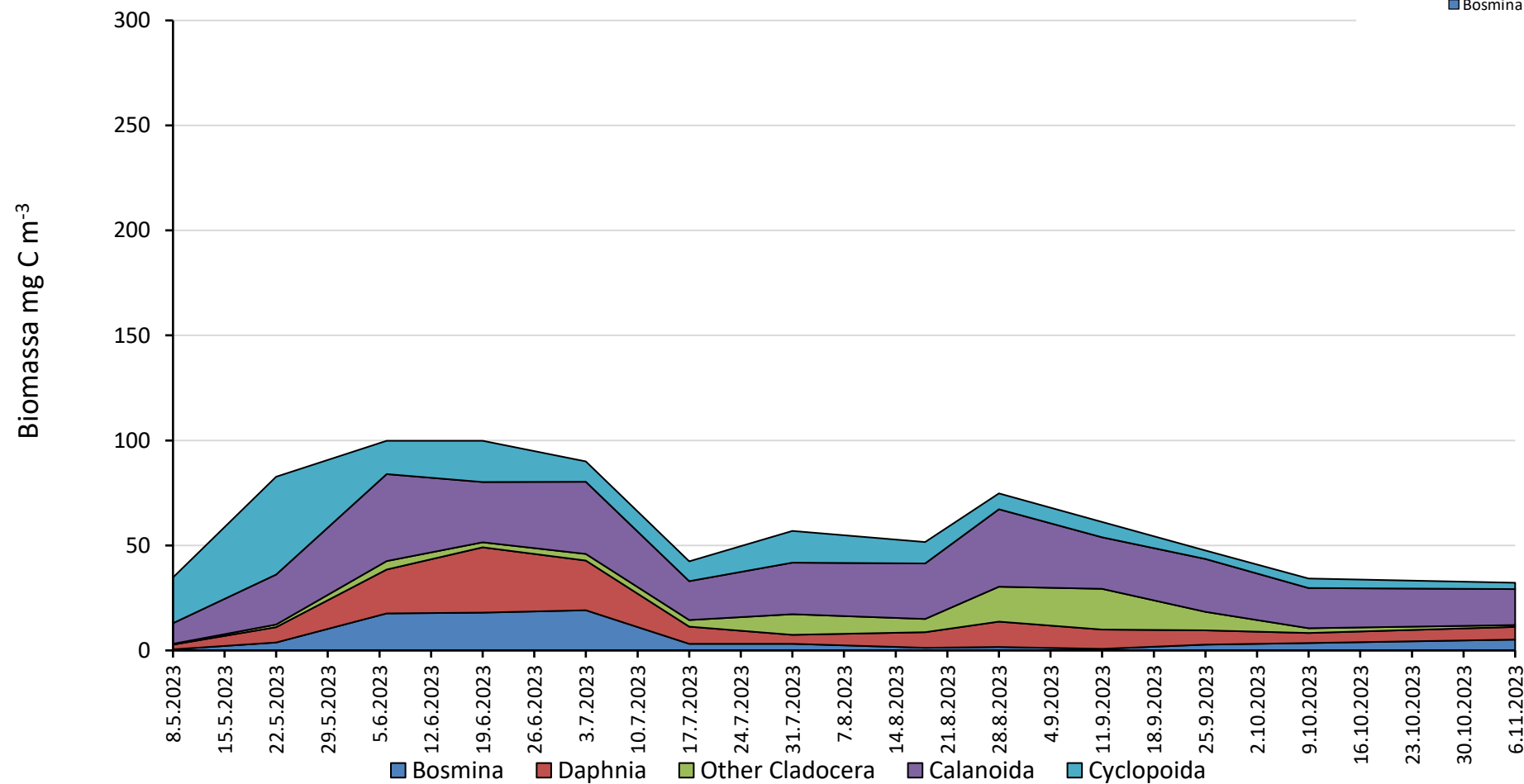
Lämpötila C°

Pitoisuus µg / l

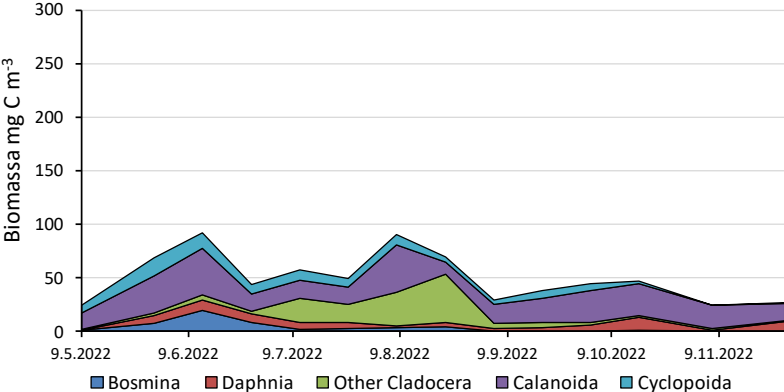
Legend:

- SYANOBAKTEERIT
- PIILEVÄT
- PANSSARILEVÄT
- KULTALEVÄT
- NIELULEVÄT
- SILMÄLEVÄT
- VIHERLEVÄT
- MUUT RYHMÄT
- Päällysveden lämpötila

Eläinplankton 2023



Eläinplankton 2022



Vedenlaatu, yhteenveto

- ▶ Vuonna 2023 Pyhäjärveen kohdistuva ulkoinen kuormitus (Yläneenjoki & Pyhäjoki) oli keskimääräistä korkeammalla tasolla
 - ▶ Suurin kokonaisvirtaama sitten vuoden 2008
 - ▶ Valtaosa kuormituksesta vuoden ensimmäisen ja viimeisen vuosineljänneksen aikana
- ▶ Vuonna 2023 Pyhäjärven vesi oli käyttökelpoisuudeltaan hyvää luokkaa
 - ▶ Kasviplankton runsaus maltillisella tasolla läpi avovesikauden (touko-lokakuun kokonaisbiomassa pienin sitten vuoden 2014)
 - ▶ Syksyn kuormitukset kuitenkin nostivat sinilevien (etenkin *Planktothrix agardhii*) määrää syys-marraskuussa
 - ▶ Kasviplanktonin säätelijänä toimivaa isokokoista eläinplanktonia oli järvestä hyvin varsinkin kesä-heinäkuussa
 - ▶ Avovesikauden näkösyvyyskeskiarvo oli paras sitten vuoden 2005



Tulevia tilaisuuksia

- ▶ 17.4. Pyhäjärven rikkaat rannat ja herkät hiekat -webinaari
- ▶ 24.4. Eurajoki-ilta
- ▶ 23.5. Satakunnan kuntien vesiensuojelutilaisuus, Pori
- ▶ 6.6. Alustava: Happasu-hankkeen maanomistajailta, Irjanteella?