



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Rytinkijärven tilatiedot

Rytinkijärven iltatilaisuus 4.11.2022

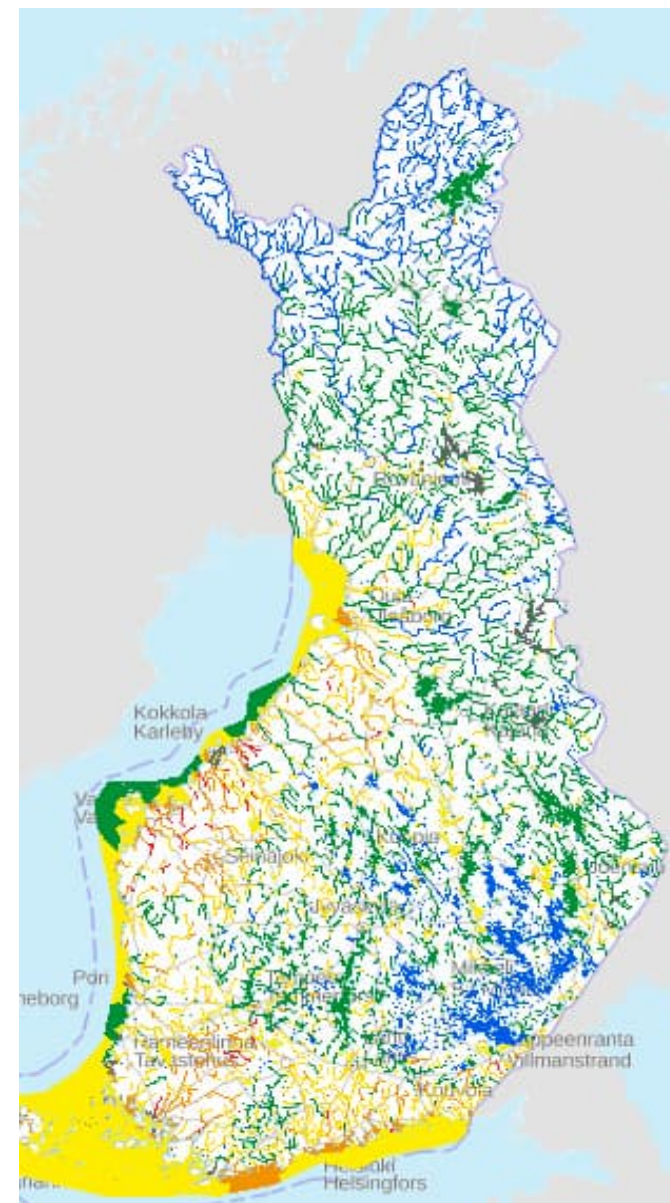
Mirja Heikkinen/JTe

2.&10.11.202

2

Tavoitteena vesien hyvä tila

- Pintavesien tila arvioidaan kuuden vuoden välein osana vesien- ja merenhoidon suunnittelua
- Pintavedet tyypitellään niiden ominaispiirteiden (järvissä koko, syvyys ja humuspitoisuus) mukaan ja luokitellaan tyyppikohtaisten raja-arvojen mukaan viiteen luokkaan: erinomainen, hyvä, tyydyttävä, välttävä ja huono.
- Päähuomio on vesien biologisissa laatutekijöissä, joita ovat planktonlevät, vesikasvit, päällykslevät, pohjaeläimet ja kalat.
- Luokittelun ja toimenpiteiden suunnittelun tueksi tunnistetaan vesimuodostumiin kohdistuvat ihmisen aiheuttamat vesien tilaa heikentävät tekijät.
- Kuormitusarvio perustuu Suomen ympäristökeskuksen vesistömallijärjestelmän VEMALAn laskentaan ravinnekuormituksesta ja sen jakautumisesta eri kuormituslähteisiin.



Rytinkijärven luokitteluperusteet

- Rytinkijärven tyyppi on luontaisesti matala humusjärvi.
 - Luokittelujaksolla 2012-2017 vedenlaatutuloksia vuodelta 2017.
 - Levien määrää kuvaava a-klorofylli $8,9 \mu\text{g/l}$ ($n=3$) erinomaisella tasolla (erinomaisen/hyvän raja $12 \mu\text{g/l}$). Ei satelliittikuvatulkintoja. Kokonaisfosfori $22 \mu\text{g/l}$ ($n=3$) ja -typpi $313,3 \mu\text{g/l}$ ($n=3$) erinomaisella tasolla. Kokonaisfosfori lähellä erinomaisen/hyvän rajaa $25 \mu\text{g/l}$. Hydrologis-morfologinen tila erinomainen. Metsätalouden, maatalouden ja haja-asutuksen kuormat alle silmällä pidettävän tason.
 - Näkösyvyys 1,1-1,5 m. Happea maaliskuussa 2017: pohjan lähellä $3,5 \text{ mg/l}$, 5 metrissä $6,2 \text{ mg/l}$ ja pinnassa $10,4 \text{ mg/l}$
- Rytinkijärvi on luokiteltu erinomaiseen tilaan (vedenlaatuluokitus)



Vedenlaatutuloksia 2020

- Heinä- ja elokuussa 2020 klorofylli 13 µg/l eli se on laskenut hyvän puolelle. Kokonaisfosfori 22 µg/l eli pitoisuudessa ei muutosta v. 2017 verrattuna, edelleen lähellä erinomaisen/hyvän rajaa 25 µg/l. Kokonaistyyppi 375 µg/l korkeampi kuin 2017, mutta edelleen selkeästi erinomaisella tasolla. Näkösyvyys 20.7.2020 1,4 m. Maaliskuussa happea pohjan lähellä 4,1 mg/l, 5 metrissä 7,6 mg/l ja pinnassa 12 mg/l.
- Tarkempaa tietoa kasviplanktonnäytteistä (lajisto, runsaussuhteet ja biomassa) 20.7. ja 10.8.2020
- Klorofylli ja biomassa pysyvät muuttumattomina, mutta sinileväindeksi muuttuu heinäkuusta elokuuhun hyvästä tyydyttävään laatuluokkaan, TPI-trofiaindeksi (ravinteisuutta ilmentävät lajit) heinäkuussa tyydyttävä ja elokuussa välttävä *Aphanizomenon*-sinilevästä johtuen

Nimi	Pvm	Näyte nro	a-klorofyllipitoisuus µg/l	Luokitus klorofyllin mukaan	Kokonaisbiomassa (mg/l)	Luokitus kokonaisbiomassan mukaan	Limalevän osuus kokonaisbiomassasta (%)	Kokonaisbiomassa (mg/l) ilman limalevää	Luokitus biomassan mukaan ilman limalevää	Haitallisten sinilevien %-osuus	Luokitus sinileväosuuden mukaan	TPI	Luokitus TPI:n mukaan	Taksoni lkm	Pinta-vesityyppi
Rytinkijärvi	20.07.2020	24034	13	hyvä	1,6307	hyvä	40,4	0,9721	erinomainen	19,93	hyvä	1,44	tyydyttävä	56	Mh
Rytinkijärvi	10.08.2020	24035	13	hyvä	1,7905	hyvä	34,0	1,1824	erinomainen	37,91	tyydyttävä	2,33	välttävä	57	Mh

Tulosta Lisää havainto Korjaa Poista Peruuta		
Rytinkijärvi		
05.08.2018		
Yleisönäytteet		
järvi		
7288711 - 3515775		
65,69189 - 27,34328		
7285663 - 515597		
65,69236 - 27,33956		
Pudasjärvi		
Pohjois-Pohjanmaan ELY		
61.522 Rytinkijärven a (bif.)		
VHA4 Oulujoen-lijoen vesienhoitoalue		
levä paakuissa, todennäköisesti kokojärvi		
Suomen ympäristökeskus		
vä	07.08.2018	
	Kallio Airi	
	Ei testattu	
syys	Ei tietoa	
	Runsas	
tyksessä (runsain ylimpänä)		
	Ryhmä	Mahdollinen myrkyllisyys
p. (A.Morren ex 888)	Cyanophyta - Cyanophyceae	Ei tietoa
oksen lisätieto		
+++ Aphanizomenon sp.		

K. GP

Ved. [°C]

Näkös. [m]

Vastattu

► Näytteet

► Kartta

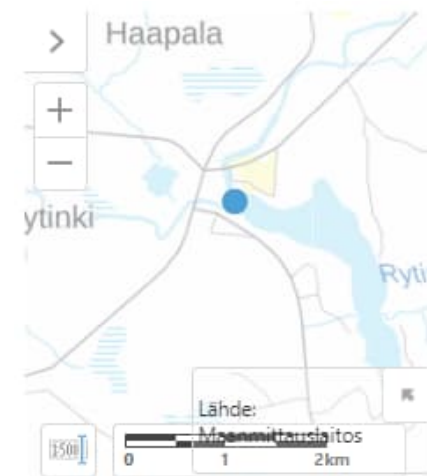


► Saate

► Saateteksti

Mikroskopoituja levänäytteitä

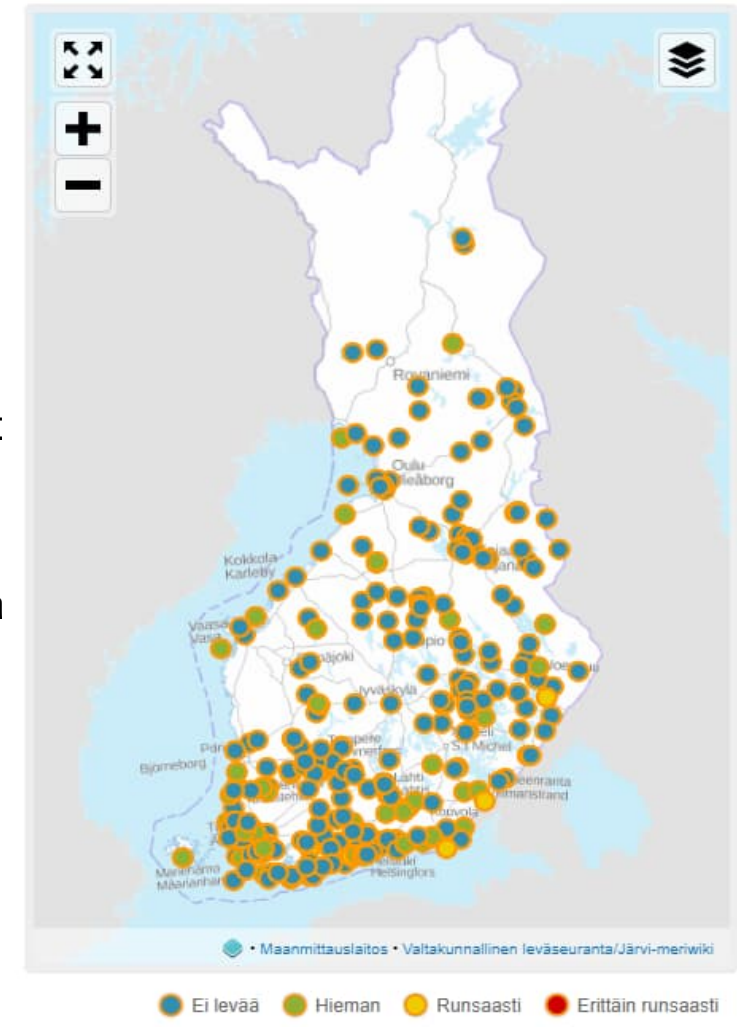
- Leväkukintarekisterissä kaksi mikroskopointitulosta: Rytinkijärvellä (Suvirannantie) 19.9.2016 erittäin runsas ja 5.8.2018 Livojokisuussa runsas *Aphanizomenon flosaquae* sinileväkukinta
- 6.8.2018 vesistöhaittailmoitus Rytinkijärvestä ja Livojoen alaosalta (levänäyte 5.8.2018)



Rytinkijärven kasviplanktonkoostumus

- Heinäkuussa: limalevä 40 %, sinilevät 20 %, kultalevät 11 %, nielulevät 10 % ja piilevät 7 %
- Elokuussa: sinilevät 38 %, limalevä 34 %, piilevät 10 %, kultalevät 6 % ja nielulevät 3 %
- Sinilevät valtaosin *Aphanizomenon flos-aquae* sinileväkimppuja
- Humusjärvissä limalevä on tavallinen. Se ei ole myrkyllinen, mutta runsaana esiintyessään voi muodostaa uinnin jälkeen ihon pinnalle epämiellyttävältä tuntuvan limamaisen kalvon, joka voi aiheuttaa herkkäihoiselle punoitusta ja kutinaa. Limaleväisessä vedessä uimisen jälkeen iho kannattaa pestä ja kuivata huolellisesti.
- Limalevän osuus voi humuksissa vesissä kasvaa ajoittain suureksi, vaikka järveä ei muuten pidettäisi rehevänä. Tällöin käytetään haitallisten sinilevien osuutta ja TPI-arvoa luokitusyössä

Leväseurannan havainnot viikolla 30 (20.7.2020-26.7.2020)



Rytinkijärvi valtakunnalliseen seurantaan viikoittain kesä-syyskuussa?

Järviwiki:Ohje/Näin teet havainnot/Sinilevätilanne

< Järviwiki:Ohje | Näin teet havainnot

Muut kielet: English  • suomi  • svenska 

Sinilevätilanteen arvioiminen on yksi helpommista havainnoista, joita kuka tahansa voi tehdä. Sinilevähavainto tehdään silmämääräisesti eikä siihen tarvita välineitä. Myös havainto "Ei sinilevää" on tärkeä ja kannattaa raportoida.

Sinilevän tunnistaminen

Vähäinen sinilevä näkyy vedessä pieninä kellertävinä tai vihertävinä siitepölymäisinä hippusina. Tyynellä säällä sinilevä muodostaa veden pinnalle harsomaisen vihertävän kalvon.

Siitepöly näyttää erehdyttävän samanlaiselta kuin sinilevä. Siitepölyä on kuitenkin vedessä etenkin keväällä ja alkukesästä, mutta sinilevät runsastuvat yleensä vasta kesäkesän jälkeen vesien lämmettyä. Jos siitepölyä on vedessä paljon, sitä on yleensä runsaasti myös rannalla.

Lasitesti ja keppitesti ovat hyviä sinilevän tunnistamisen apuvälineitä.



Lasitesti

Ota leväistä vettä lasiin tai lasipurkkiin ja anna sen seistä noin tunnin liikuttamatta. Jos pinnalle nousee vihreitä hiukkasia, on kyseessä sinilevä.



Keppitesti

Koeta kepillä, onko levämassa kiinteää ja voiko sitä nostaa. Jos levä jää roikkumaan keppiin, on kyseessä vaaraton rihmamainen levä. Sinilevä sen sijaan hajoaa kosketuksesta hiukkasiksi veteen.

Leväsiintymän runsautta arvioidaan silmämääräisesti neliportaisella asteikolla.

Ei sinilevää	Veden pinnalla tai rantaveden rajassa ei ole havaittavissa sinilevää. Näkösyvyys on normaali.
Hieman sinilevää	Sinilevää on havaittavissa vihertävinä hiutaleina tai tikkusina vedessä. Levää näkyy, jos vettä ottaa läpinäkyvään astiaan. Rannalle on saattanut ajautua kapeita leväraitoja. Levä heikentää näkösyvyyttä.
Runsaasti sinilevää	Vesi on selvästi leväpitoista tai veden pinnalle on kohonnut pieniä leväautoja tai rannalle on ajautunut leväkasauksia.
Erittäin runsaasti sinilevää	Levä muodostaa laajoja leväautoja tai sitä on ajautunut rannalle paksuiksi kasauksiksi.



Hieman sinilevää

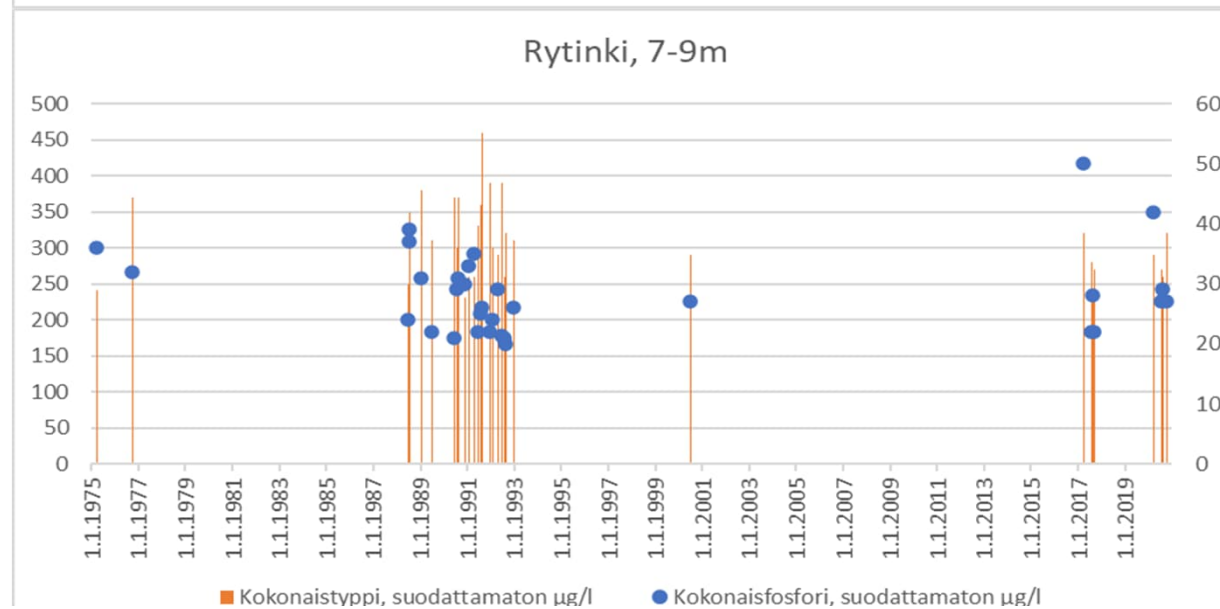
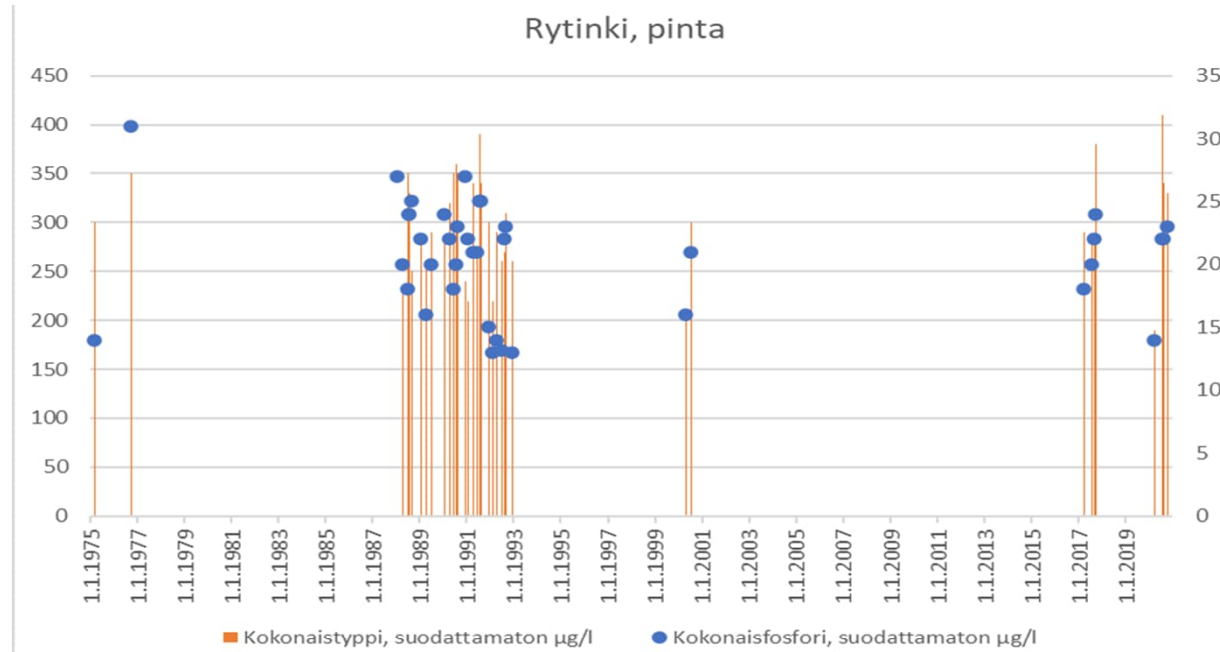


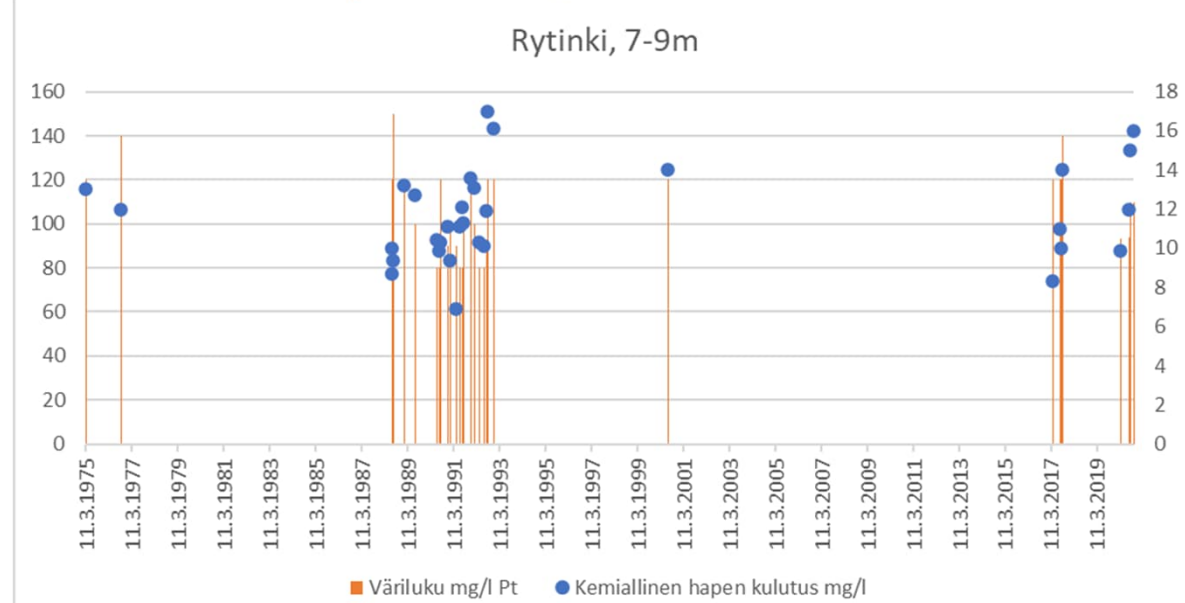
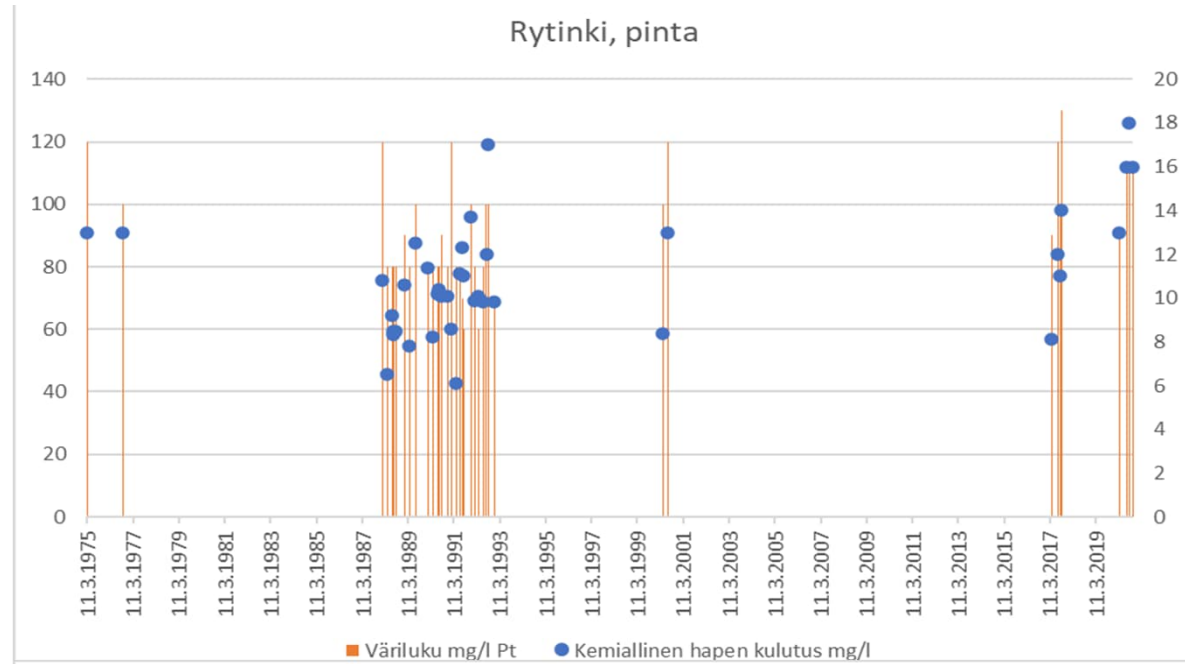
Runsaasti sinilevää



Erittäin runsaasti sinilevää

Kansalaiset voivat tallentaa Järviwikiin(www.jarviwiki.fi) yksittäisiä levähavaintoja tai useampia samalta havaintopaikalta.







- Seuranta alkaa 1975. Kuvaajissa eniten huolta aiheuttaviin havaintoihin liittyvät parametrit, kaikkina vuodenaikoina. Jaksoja, joissa ei näytteitä - erit. 2000-luvulla.
- Klorofylliä (=lehtivihreä, kuvaa levien määrää) mitataan vain kesäaikana. Näytteet otetaan aina 0-2 m syvyydeltä, eli eniten yhteyttävästä vesistön pintaosasta
- Ravinnepitoisuuksissa veden pintaosassa jopa laskua. Vuosina 2017 ja 2020 syvällä on hieman kohonneita fosforipitoisuuksia, jotka voivat liittyä samaan aikaan kevättalvella alentuneeseen happipitoisuuteen
- Väriarvot ja kemiallinen hapenkulutus kuvaavat humuspitoisuutta (liuenneita eloperäisiä aineita), näissä ei näytteiden perusteella selkeitä suuntia
- Klorofylli-a on viime vuosina selvästi kohonnut aiempiin näytekeseihin verrattuna – yhteyttäviä leviä enemmän?