

Gallträskin vedenlaadun tarkkailu vuonna 2019

458/11.01.01/2014

YLV 27.10.2020 § 115

Lisätiedot:

ympäristöpäällikkö Anna-Lena Granlund-Blomfelt, puh. 050 323 6269
etunimi.sukunimi@kauniainen.fi

Gallträskin ruoppaushankkeeseen liittyvän, lupaehtojen mukaisen viranomaistarkkailun loputtua vuonna 2014, järveä tutkitaan ja hoidetaan yhdyskuntalautakunnan vuonna 2015 hyväksymän Gallträskin seuranta- ja hoito-ohjelman mukaisesti. Tarkkailussa seurataan imuruoppauksen pitkäaikaisvaikutuksia järven vedenlaatuun, kasviplanktoniin sekä vesikasvillisuuteen. Vesistötarkkailun lisäksi seuranta- ja hoito-ohjelmassa on esitetty mm. koe- ja hoitokalastusta ja vesikasvillisuuden poistoa. Tarkkailu on vapaaehtoista.

Vuonna 2019 järvessä suoritettiin vedenlaadun tarkkailua sekä vesikasvillisuuden poistoa mekaanisesti.

Vuoden 2019 vesistötarkkailun tulokset

Vesinäytteet otettiin FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy:n toimesta kolmesti vuoden aikana. Vuoden ensimmäiset näytteet otettiin helmikuussa ja kaksi muuta nätekertaa avoveden aikana.

Vuonna 2019 veden laatu oli pääpiirteissään edellisvuosien kaltainen.

Näkösyvyys ja sameus.

Avovesiaikana heinäkuussa järvellä näkösyvyys oli 1,2 – 1,6 m ja purossa näkösyvyys oli 0,3 metriä. Järven sameus (1,6 – 2,2 NTU) ja kiintoainepitoisuus (<1 – 2,8 mg/l) olivat melko pieniä ja heinäkuussa luonnollisesti hieman korkeampia kuin syksyllä. Kyseessä on mitä todennäköisimmin planktonista johtuvaa samennusta. Väriluvut (40-95 mg Pt/l) olivat ominaisia sellaisille humusjärville kuten Gallträsk.

Yleensä järvien veden väriarvot vaihtelevat runsaasti vuodenaikojen ja vuosien välillä, mikä johtuu pääasiassa valumaolojen muutoksista (mm. sateet). Sateisina aikoina väriarvot kohoavat ja vastaavasti kuivina laskevat.

Happitilanne

Järven happitilanne oli jääpeitteisenä aikana helmikuussa heikentynyt ja avovesiaikana heinä- ja lokakuussa erinomainen. Happitilanne vaihteli helmikuussa järven eri osissa. Järven keskiosassa happitilanne oli parempi ja hapen kyllästysprosentti oli 7 % (1,0 mg/l) kun taas luusuassa sijaitsevassa näytteessä hapen kyllästysprosentti oli 14 % (2,0 mg/l). Talven heikko happitilanne on Gallträskillä tavanomaista. Avovesiaikana heinä- ja lokakuussa veden happitilanne (78 – 99 O₂ %) oli järvessä erinomainen ja purossa (70 – 76 O₂ %) hieman heikompi.

Järven kemiallinen hapenkulutus (COD_{mn}) vaihtelee valumaolojen muuttuessa ja vaihteli järvessä vuoden aikana 9,9 - 15 mg/l välillä. Arvot ovat ominaisia Gallträskin tyyppisille humusjärville.

Ravinne- ja klorofyllipitoisuudet

Ravinnepitoisuudet olivat heinä- ja lokakuussa ominaisia lievästi reheville järville. Kokonaistyyppipitoisuudet vaihtelivat välillä 520 - 810 µg/l ja kokonaisfosforin pitoisuudet 11 - 18 µg/l.

Klorofyllipitoisuus oli järven näytepisteillä heinäkuussa 6,3 – 6,9 µg/l mikä on matalille humusjärville keskimääräinen arvo (kts. taulukko 2.). Kasviplanktonille on ominaista voimakas ajallinen ja paikallinen vaihtelu. Myös näytteenottoaika (heinäkuu vs. elokuu) vaikuttanee jonkin verran, samoin sääolot ym.

Raportti on esityslistan **oheismateriaalina**.

Yhteenveto tuloksista

Koska järvien ekologisen tai fysikaalis-kemiallisen tilan virallinen luokittelu tehdään ympäristöhallinnon, eli ELY-keskusten osalta, ei vuosiyhteenvetoreportissa virallisesti oteta kantaa edellä mainittuun. Kuitenkin, vuonna 2019 mitatun kokonaisfosforin ja kokonaistypen pitoisuuksien mukaan Gallträsk sijoittuu pintavesien *epävirallisen* ekologisen ja kemiallisen tilan luokittelussa erinomaiseen - hyvään ekologiseen luokkaan.

Heinäkuussa määritetyn planktonin klorofylli-a:n pitoisuudet olivat luokassa hyvä. Järven happitilanne oli talvisaikaan heikentynyt, mutta avovesiaikana erinomainen.

Verrattaessa näitä indikaattorituloksia 1990-luvun tuloksiin, voidaan todeta, että järven tila on niiltä ajoilta kohentunut merkittävästi.

Vuoden 2020 seuranta- ja hoitotoimenpiteet

Vuoden 2020 aikana järven vedenlaatua on seurattu ja vesikasvillisuutta poistettu mekaanisesti. Tämän lisäksi tullaan marraskuussa suorittamaan järven maatumkaluotausta. Sen avulla saadaan tietoa siitä, onko järven sedimentissä erityisesti ruopatuilla alueilla tapahtunut suuria muutoksia edellisten, vuonna 2011 tehtyjen luotauksien jälkeen.

Gallträskin seuranta- ja hoitosuunnitelma vuosille 2021-2030 tuodaan yhdyskuntavaliokunnalle hyväksyttäväksi marras-joulukuussa 2020.

YTJ:

Yhdyskuntavaliokunta merkitsee Gallträskin vuoden 2019 vedenlaadun tarkkailutulokset tiedoksi.

Päätös:

Päätösehdotus hyväksyttiin.

