

Lisätiedot:

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

Osana Gallträskin seuranta- ja hoito-ohjelmaa, ympäristöpäällikkö tilasi vuonna 2020 Suomen Maatutkapalvelulta Gallträskin maatutkaluotauksen, jonka tarkoituksena oli selvittää mahdollisia muutoksia järven vesisyvyyteen, pohjalietteen levinneisyyteen ja sitä myötä mahdollisia muutoksia pohjan muotoon. Järven maatutkaluotausta tehtiin edellisen kerran vuonna 2011 imuruoppaushankkeen päätyttyä.

Gallträskin vuoden 2020 maatutkaluotauksen raportti löytyy luottamushenkilöiden **extranetistä**.

Maastotyöt ja maatutkaluotausten tulkinta

Luotaukset tehtiin veneestä ja luotauslinjat pystyttiin luotaamaan kohtalaisen hyvin ja kattavasti vuoden 2011 linjojen mukaisesti vaikkakin tuuliolosuhteet luotauspäivinä aiheuttivat pientä epätarkkuutta linjauksiin. Järven länsipäässä matala vesisyvyys aiheutti myös haastetta.

Erillisiä linjoja luodattiin kaikkiaan 44 kpl, yhteensä noin 8 175 metriä. Tulkinnan syvyystartkuus on tällaisessa kohteessa parhaimmillaan 5 cm luokkaa, riippuen lähinnä pohjamassan laadusta. Referenssipisteiden korkomittaus pohjasta on haastavaa, koska pohjaliete on hyvin löyhää ja rajapinnan erottaminen 'käsituntumalla' on vaikeaa. Kuvien tulkinta on tehty erilaisten signaalinkäsittelyvaiheiden jälkeen, jotka kaikki eivät näy kuvissa.

Maatutkaluotauksen tulokset

Nyt tehtyjen luotausten perusteella voidaan arvioida, että ruopatulla alueella (*n. linjat L14-L31*) aiemmin selkeästi erottuneet 'saarekkeet' ja ruoppaamattomat kohdat ovat pysyneet lähes muuttumattomana kuluneen yhdeksän vuoden ajan, vaikka yleisilmeeltään pohjan muodot ovatkin hiukan tasaantuneet ja loiventuneet (*esim. linjat L23-L24*).

Löyhintä liejua tai mutaa on kertynyt paikoin terävimpiin kuoppiin ympäristöönsä hiukan enemmän lähinnä lähellä rantoja ruoppaamattomalla alueella (*esim. L38-L41*), mutta ei erityisesti kauempana rannasta oleviin keskellä järveä sijaitsevan ruoppausalueen 'kuoppiin'. Lähellä rantoja voidaan kuvia vertailtaessa aiempiin havaita, että pohjan korkeustaso näyttäisi olevan hiukan ylempänä kuin keskellä järveä, yksittäisillä pienillä, paikoittaisilla kohdilla jopa 30 cm. Tähän lienee useitakin syitä; rantojen lähellä orgaanista ainesta (lehtiä, oksia ja muuta kasvustoa) joutuu veteen enemmän ja toisaalta tutkatulos voi rannoilla olla hiukan epätarkempi, kun vesisyvyyttä ei ole paikoin nimeksikään veneen pohjan alla

Pohjan todellinen korkeustaso vaikuttaisi olevan 5-15 cm korkeammalla kuin edellisellä mittauskerralla. Kuitenkin, keskimääräinen yhdeksässä vuodessa kertyneen lisälietteen paksuus, on n. 5-8 cm. Tämä on kohtalaisen selkeästi

tulkittavissa pohjan ylimmän osan vahvoista vaakasuuntaisista rakenteista. Loppu pohjan korkeuspinnan vaihtelusta vaikuttaisi johtuvan mittausmenetelmän epätarkkuuksista.

Vesisyvyyttä luonnontilaisilla alueilla on nyt enimmillään n. 1.1 m, ruopatuilla kohdilla syvyys vaihtelee huomattavasti, suurin vesisyvyys n. 2,5 metriä löytyy linjoilla ns. ruoppausalueella.

Eri tutkauskertojen korkojen vertailuun hieman epätarkkuutta (ehkä joitakin senttejä) tuo myös ainakin vesipinnan korkeuden vaihtelu (v. 2011 +31,32, v.2020 +31,64), tuuliolosuhteet sekä satelliittipaikannusolosuhteiden parantuminen menneiden vuosien aikana. Todettakoon, että pohjan topografiaa tarkasteltaessa tulee muistaa kuvan mittakaava, A4-paperilla on 285 metriä pitkä linja, jolla sinänsä pienet korkeusvaihtelut erottuvat jyrkkinä tällaisessa mittakaavassa.

#### Johtopäätökset

Imuruoppaushankkeen suunnittelun yhteydessä esitetty ajatus siitä, että imuruoppauskuoppiin valuisi vuosien saatossa sedimenttiä laajemmalla alueella ja järven keskelle saataisiin tasaisempi, syvempi alue, ei yhdeksän vuoden aikana ole toteutunut. Järven vedenlaatu on kuitenkin hankkeen johdosta parantunut, vesikasvillisuus on vähentynyt ruoppausalueella ja vesikasvillisuudesta vapaata vesipintaa löytyy enemmän, joten ruoppaushankkeen voidaan tästä huolimatta todeta olevan onnistunut.

Gallträsk luokitellaan SYKE:n pintavesiluokitteluohjeen mukaan matalaksi humusjärveksi, joka on luonteva osaa Träskmossenin suoaluetta. Maatutkaluotausten tulosten mukaan järven pohjalle yhdeksässä vuodessa kertyneen lisälietteen arvioitu paksuus on n. 5-8 cm (epävarmuustekijät huomioon ottaen). Keskimääräinen sedimentaationopeus suomalaisissa järvissä on 0,1–0,3 cm vuodessa ja matalissa humusjärvissä tätä nopeampikin. Edellä mainitun sekä ja järven nykyisen ekologisen tilan pohjalta ympäristötoimi katsoo, että laajempiin kunnostustoimenpiteisiin ei tarvitse ryhtyä. Järvelle on koottu erillinen seuranta- ja hoito-ohjelma, jonka kautta järven tilaa seurataan ja ylläpidetään.

.....

Tämä asia käsiteltiin kokouksen kuudentena asiana asian ”Talouden käyttösuunnitelma vuodelle 2021” jälkeen.

Yhdyskuntatoimen johtaja Marianna Harju:

Yhdyskuntavaliokunta merkitsee Gallträskin vuoden 2020 maatutkaluotauksen tulokset tiedoksi.

Päätös:

Päätösehdotus hyväksyttiin.

Oheismateriaali:

Gallträskin maatutkaluotausraportti (1.12.2020)