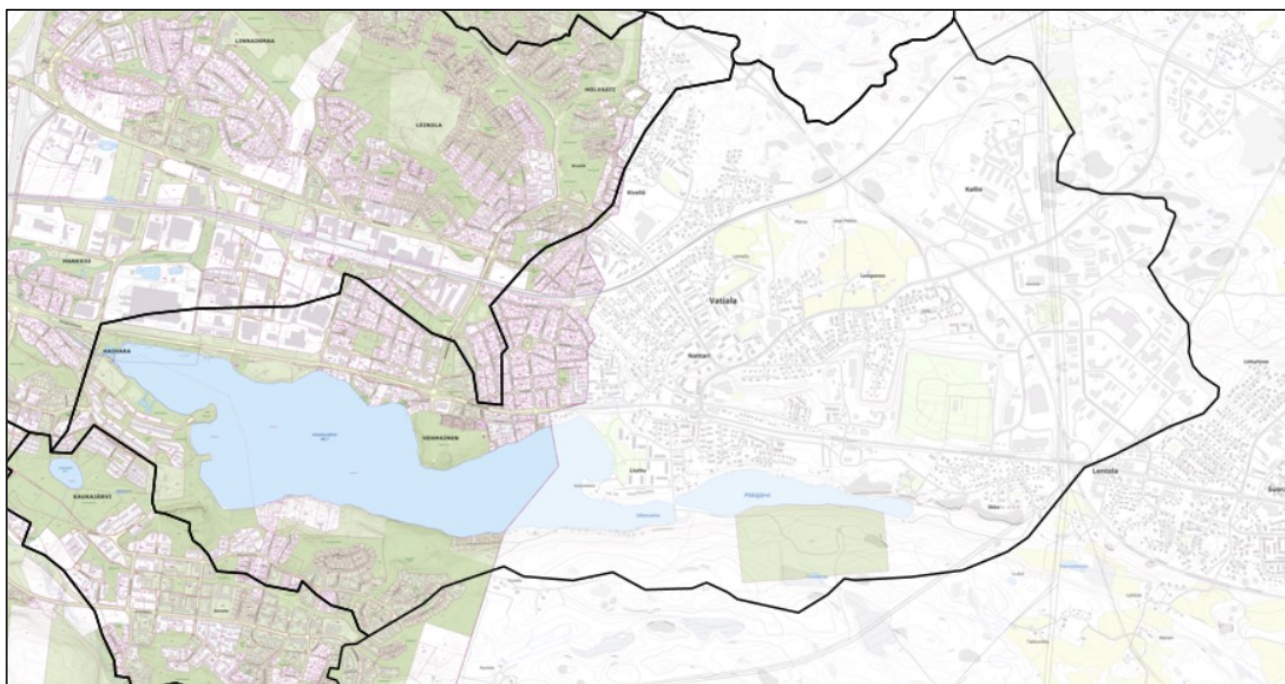


Viheralueet ja hulevedet yksikön vastaus koskien Anne-Mari Jussilan ym. valtuustoaloitetta hulevesien paremmasta hallitsemisesta erityisesti Kaukajärven ja Pitkäjärven alueella

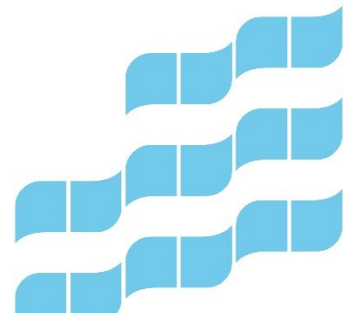
Hulevesien hallinnan suunnittelusta ja toteutuksesta Kaukajärvi-Pitkäjärvi vesistön alueella on tehty valtuustoaloite (Anne-Mari Jussila ym.) Aloitteessa tuodaan esille muun muassa, että Kaukajärvi-Pitkäjärvi vesistössä on asukkaiden ja asiantuntijoiden yhteistyönä todettu rehevöitymistä ja erityisesti Kaukajärvessä, kalakannan muutoksia. Särjen ja sen sukulaisen, suutarin, populaatiot ovat kasvaneet merkittävästi. Pitkäjärven mutakerros on luonnostaan paksu ja pohjan happitilanne on huono. Aloitteessa esitetään, että Tampere ja Kangasala luovat yhteistyöelimen, joka alkaa kehittämään Kaukajärvi-Pitkäjärvi vesistön hulevesien hallinnan suunnittelua ja toteutusta laajalla yhteistyöllä eri sidosryhmien (esim. asukkaiden, Vehmaisten osakaskunnan, Vehmainen Seura ry:n sekä rakennuttajien) kanssa. Tampereen kaupungin toivotaan olevan aloitteellinen asian edistämiseksi. Samalla ehdotetaan, että tätä uutta toimintatapaa hyödynnetään tarkoituksenmukaisesti myös muilla tiivistysrakentamisen rajapinta-alueilla ympäryskuntien kanssa.

Viheralueet ja hulevedet-yksikön näkemyksen mukaan hulevesien hallinnan kehittäminen yhteistyössä Kangasalan kunnan kanssa Kaukajärven ja Pitkäjärven valuma-alueilla on tärkeää. Kaukajärven päätyvää kuormitusta ei tule lisätä, jotta erinomainen veden laatu säilytetään. Valtaosa Kaukajärven ja Pitkäjärven valuma-alueesta sijoittuu Kangasalan kunnan alueelle.

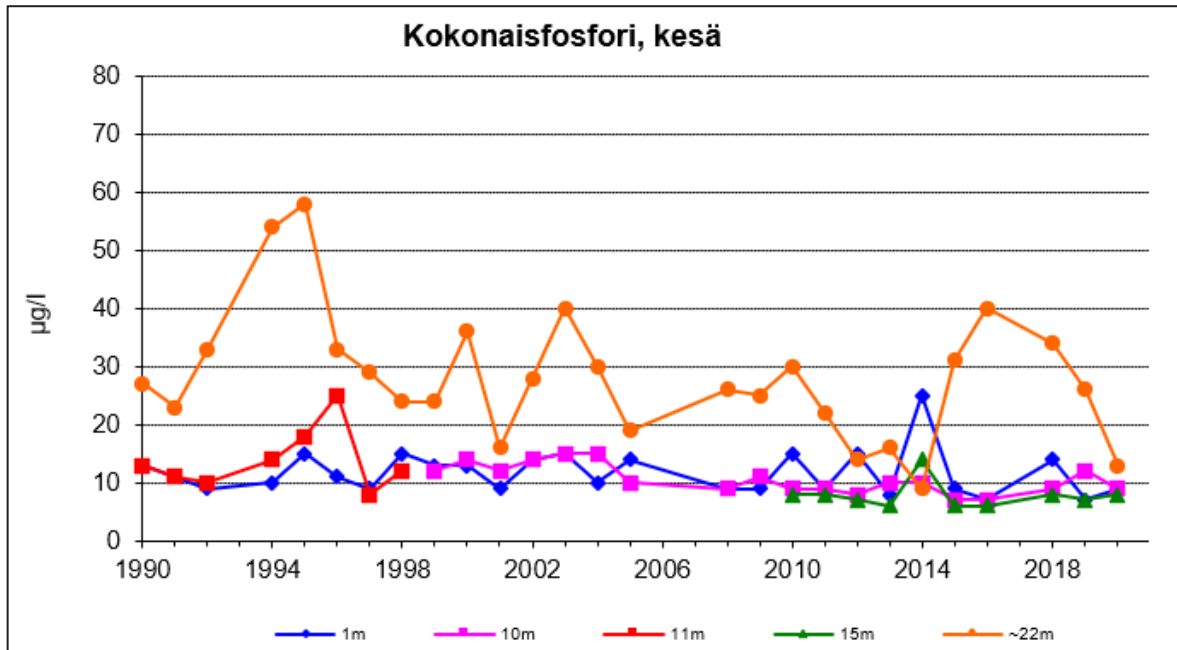


Kuva 1. Kaukajärven ja Pitkäjärven valuma-alueen rajaus

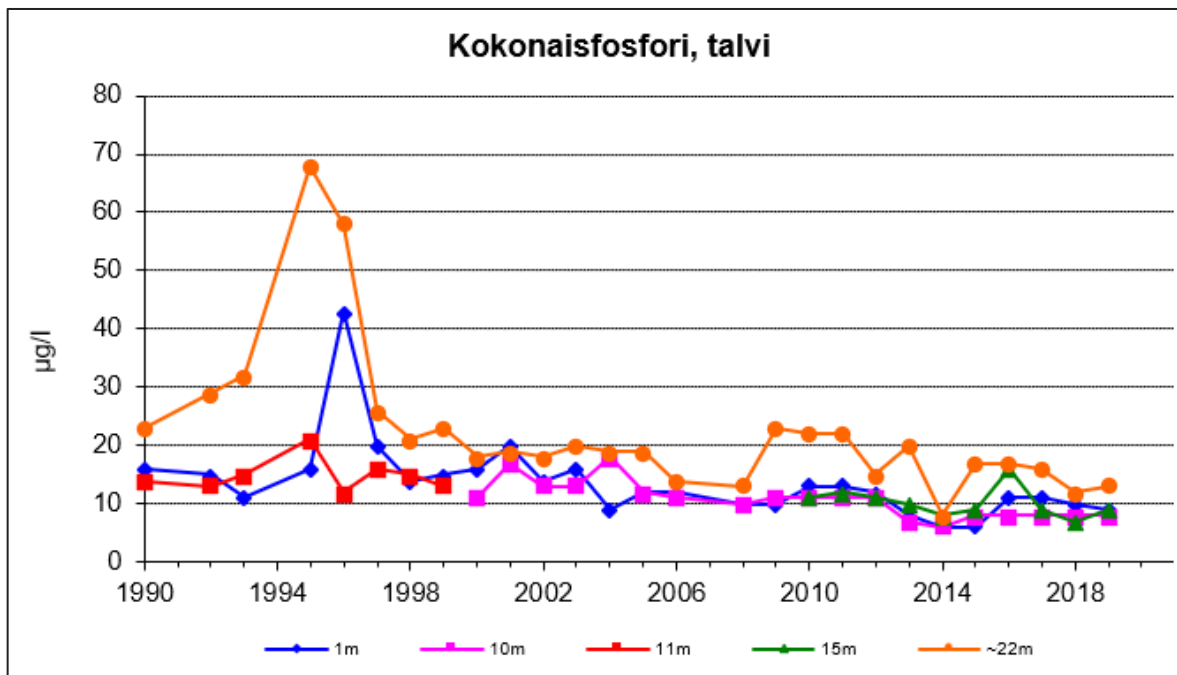
Kaukajärven veden laatua on seurattu Tampereen kaupungin toimesta kahdesti vuodessa otettavien vesinäytteiden avulla yli 30 vuoden ajan ja sitä ennenkin satunnaisten näytteiden avulla. Tutkimustulosten perusteella ei ole nähtävissä viitteitä veden laadun heikentymisestä tai valtuustoaloitteessa mainitusta rehevyytason noususta. Kaukajärven ekologinen tila on hyvä ja vesi on kirkasta ja niukkaravinteista. Talvisin näkösyvyys on jopa kahdeksan metriä, mitä voidaan



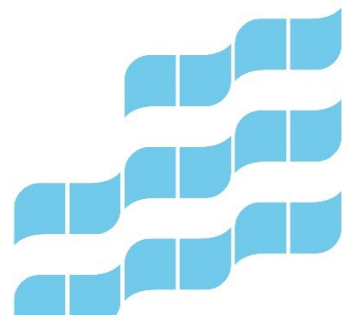
pitää erittäin hyvänä maamme järvissä. Järvien rehevyystasoa arvioidaan tyypillisesti päällysveden fosforipitoisuuden perusteella fosforin toimiessa perustuotantoa rajoittavana tekijänä. Kaukajärven päällysveden fosforipitoisuus on alhainen ja pysynyt pääsääntöisesti karujen järvien tasolla. Fosforipitoisuuksissa ei ole nähtävissä nousevaa trendiä, vaan pitoisuudet ovat pysyneet alhaisina tai viimeisen 10 vuoden aikana jopa hieman laskeneet, kuten seuraavista kuvista ilmenee.



Kuva 2. Kaukajärven fosforipitoisuus kesällä vuosina 1990–2020



Kuva 3. Kaukajärven fosforipitoisuus talvella vuosina 1990–2020



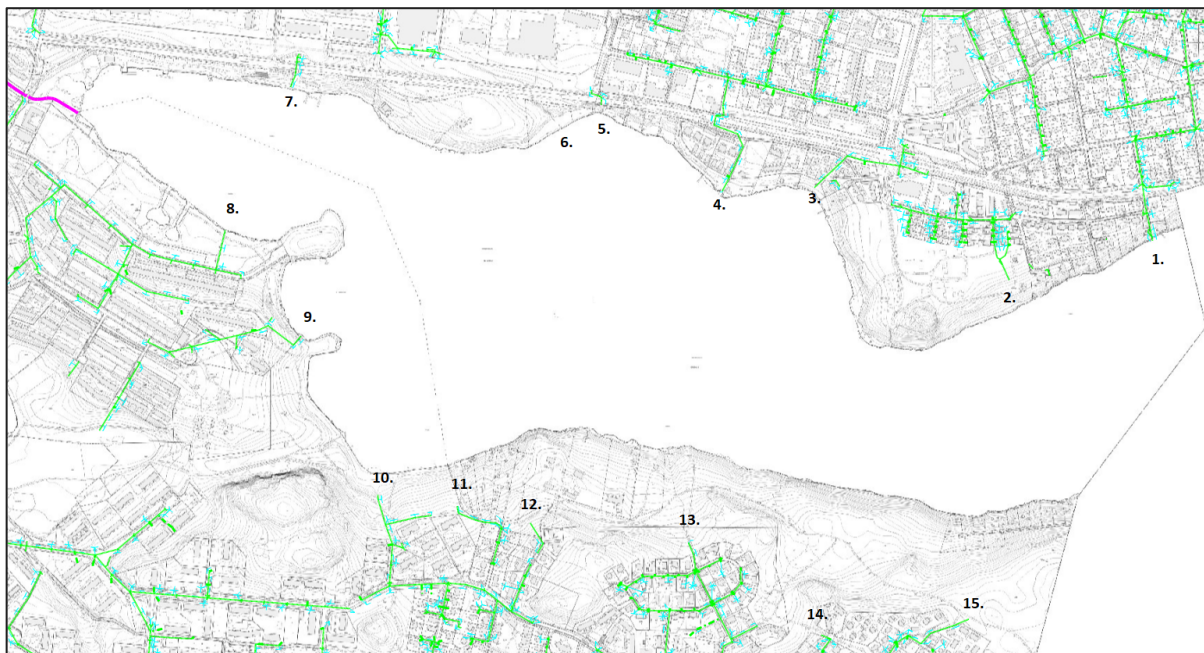
Päälysveden tyypipitoisuus on pysynyt alhaisena koko tutkimushistorian ajan. Levän määrä on klorofyllipitoisuuden perusteella säännöllisesti erittäin vähäinen. Hygieeninen veden laatu on erinomainen. Veden happitilanne on pysynyt kokonaisuutena erittäin hyvänä. Hapen kuluminen on pohjan lähelläkin suhteellisen vähäistä alhaisen rehevyytason ja vähäisen humusleiman ansiosta. Happitilanne on poikkeuksetta ollut loppukesälläkin hyvällä tasolla. Happitilanne täyttää myös lohikalojen happivaatimukset. (KVVY Tutkimus Oy 2022.)

Aloitteessa mainitusta kalaston tilanteesta on tilattu selvitys vesiensuojeluyhdistykseltä. Lisäksi on tilattu eläinplankton- ja äyriäisselvitykset. Tutkimukset tehdään vuonna 2022. Niiden avulla saadaan tietoa eliöiden suhteista ja ravintoverkosta kokonaisuutena.

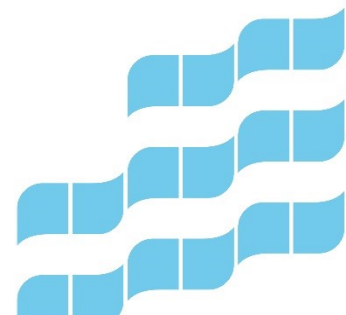
Hauen lisääntymistä ja siten järven petokalakannan vahvistamista tuetaan korvaamalla Haiharanpuistossa olevat putkiyhteydet silloilla siten, että mahdollistetaan hauen pääsy kutemaan kasvillisuuspeitteisille tulva-alueille. Tähän liittyvä suunnittelu on käynnistetty.

Hulevesien hallintaa kehitetään parhaillaan Tampereen puolella Hankkion kohdalla. Alueelta Kaukajärveen laskevaan omaan rakennetaan viivytysratkaisu, rumpu uusitaan ja eroosiosuojausta parannetaan mahdollisuuksien mukaan kiintoainekuormituksen pienentämiseksi. Levonmäen alueelle tehdään kunnossapitotöitä luontoarvot huomioiden, joilla pyritään vähentämään Kaukajärveen laskevan ojan eroosiota. Kohteiden suunnittelu on käynnissä. Kaukaniemen alueen hulevesirakenteen viivytyskapasiteettia kasvatetaan. Toteutus optiokohteena vuonna 2021 ei ollut mahdollista, joten kohde oli urakkakilpailutuksessa ja se toteutetaan kevään 2022 aikana.

Tampereen alueella sijaitsevat hulevesien purkukohtat on kartoitettu ja mahdollisuuksia hulevesien käsittelyyn ennen niiden päätymistä Kaukajärveen tutkitaan. Kuvassa 1 on esitetty tunnistetut, Tampereen kaupungin puolella sijaitsevat huleveden johtumisreitit Kaukajärveen.



Kuva 4. Tampereen kaupungin alueella sijaitsevat Kaukajärveen johtuvat hulevesiviemärit ja avo-ojat



Huleveden laadullinen käsittely ennen huleveden johtumista Kaukajärveen vaatii tilanvarauksia Kaukajärven ranta-alueilta. Joissakin purkupisteissä hulevesimäärät ovat vähäisiä, eikä käsittelyn toteuttaminen ole kustannustehokasta. Pyrimme kuitenkin tunnistamaan kohteita, joissa huleveden käsittelyrakenne olisi mahdollista toteuttaa kustannustehokkaasti, mikäli esimerkiksi luontoarvot, maisemalliset tekijät ja alueen käyttöön liittyvät muut tarpeet saadaan yhteensovitettua huleveden hallintarakenteen kanssa.

On kuitenkin selvää, että huleveden laadullinen hallinta edellyttää mittavia tilanvarauksia ja mahdollisesti pinnantasauksen muokkaamista niissä kohdissa, joissa huleveden laadullinen käsittely on ylipäätään toteutettavissa.

Keskustelu aloitetaan Kangasalan kaupungin kanssa ja samassa yhteydessä kuullaan sidosryhmiä. Viheralueet- ja hulevedet-yksikkö on aloitteellinen yhteistyön käynnistämisessä. Tavoitteena on Kaukajärven ja Pitkäjärven erinomaisen veden laadun säilyttäminen. Kuntien välistä hulevesien hallintaan liittyvää yhteistyötä tehdäänkin jo raja-alueilla esimerkiksi Ojala-Lamminrahkassa sekä Härmälänranta-Partolassa.

Lähde: KVVY tutkimus Oy. Tampereen järvitutkimukset vuonna 2021.

19.1.2022

Viheralueet ja hulevedet yksikkö

