

Kiskon Kirkkojärven hoitoyhdistys ry

MUISTUTUS

15.11.2025

Etelä-Suomen aluehallintovirasto
Ympäristöluvut, PL 1, 13035 AVI
ymparistoluvat.etela@avi.fi

Viite Kuulutukseenne 10.10.2025, Dnro ESAVI/23246/2025

Asia Toijan jätevedenpuhdistamon ympäristölupa ja toiminnan aloittamislupa, Salo

Hakemus

Salon Veden Kiskon Toijan jätevedenpuhdistamon määräaikainen ympäristölupa on voimassa 31.12.2027 saakka. Jätevedenpuhdistamon toimintaa on tarkoitus jatkaa ja siksi puhdistamon toiminnan jatkamiseksi haetaan uutta ympäristölupaa sekä oikeutta aloittaa luvanvarainen toiminta muutoksenhausta huolimatta. Aiemmasta suunnitelmasta rakentaa puhdistamon korvaava siirtoviemäri on luovuttu. Käyttöältään nuoren ja teknisesti hyvässä kunnossa olevan puhdistamon käytön jatkaminen on kokonaistarkastelun perusteella arvioitu hakijan mukaan paremmaksi vaihtoehdoksi.

Salon kaupungin Kiskon Toijan jätevedenpuhdistamo on valmistunut vuonna 2000 eikä ole vielä elinkaarensa päässä. Viemäriverkoston laajuus on noin 20 km. Puhdistamolla käsitellään Toijan ja Kiskon kirkonkylän taajamien viemärointialueiden yhdyskuntajätevedet (noin 500 asukasta). Käsitellyt jätevedet johdetaan Kiskon Kirkkojärven pohjoisosan Uitmuksenlahteen.

Puhdistamon toiminnan ympäristövaikutukset ovat hakemuksen mukaan kokonaisuudessaan vähäiset (kasvi- ja eläinlajit, luonnonvarat, luonnon monimuotoisuus ja suojeluarvot). Toijan jätevedenpuhdistamon osuus Kirkkojärven kokonaiskuormituksesta on erittäin pieni, vuosina 2014–2023 osuus kuormituksesta on ollut kokonaisfosforin osalta 0,07 % ja typen osalta 1,1 %. Paikallista rehevöitymistä voidaan havaita hakemuksen mukaan purkuputken ulostuloaukon välittömässä läheisyydessä. Kiskonjoen vesistön (FI0200083) Natura-arvioinnin mukaan jätevedenpuhdistamon toiminnalla ei ole merkittäviä kielteisiä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisiin lajeihin.

Hakija on esittänyt, että luvassa annettaisiin määräys, että luvanhaltijan on osallistuttava vesikasvien niittokustannuksiin (20 %) vuosittain Kirkkojärven Uitmuksenlahdella niin kauan kuin jätevesiä johdetaan Kirkkojärveen sekä kaksi vuotta jätevedenpuhdistamon toiminnan lakkaamisen jälkeen. Määräaikainen lupa on voimassa 31.12.2027. Oikeutta aloittaa toiminta muutoksenhausta huolimatta tarvitaan jätevedenpuhdistustoiminnan jatkamiseksi tämän jälkeen siinä tilanteessa, että lupa toiminnan jatkamiselle ei olisi vielä lainvoimainen.

Kiskon kirkkojärven hoitoyhdistys lausuu hakemuksesta seuraavaa:

Vaatimuksemme

Tyytymättömänä Liikelaitos Salon veden uuteen hakemukseen yhdistyksemme vaatii, että puhdistamon toiminta on uudessa luvassa yksiselitteisesti lakkautettava ja sen jätevedet siirrettävä Salon keskuspuhdistamolle mahdollisimman pian.

Mikäli puhdistamo saa edelleen jatkoluvan, yhdistyksemme vaatii, että

- 1) liikelaitos Salon Vesi määrätään laatimaan ELY-keskuksen hyväksymä suunnitelma Kiskon Kirkkojärven Uitmuksenlahden kunnostamiseksi. Kunnostukset käsittävät alueen umpeutuneiden ranta-alueiden avaamisia ruoppauksin ym. toimin. Suunnitelman mukaiset kunnostukset on toteutettava liikelaitoksen varoin vuoden 2027 loppuun mennessä.
- 2) ympäristölupaan sisällytetään luparaja kokonaistypelle, jossa kokonaistypen puhdistustehon on oltava nykyaikaisten puhdistamojen tavoin vähintään 70 %.

- 3) vesistötarkkailua Uitmuksenlahdella tulee voida korvata tarkoituksenmukaisilla, jatkuvatoimisilla mittalaitteilla tehtävillä mittauksilla, jotka hakijan tulee maksaa.
- 4) puhdistamon toiminnan vaikutukset Kirkkojärven erittäin uhanalaiseen luontotyyppiin ja lintudirektiivin lajeihin on selvitettävä ennen jatkoluvan antamista.

Perustelut vaatimuksiimme

1. Kiskon Toijan puhdistamon jätevesiä on johdettu yli 50 vuotta Kiskon Kirkkojärveen

Kiskon Toijan taajaman jätevedet on johdettu Toijan puhdistamon kautta Kiskon Kirkkojärveen vuodesta 1974 lähtien. Vuodesta 2000 lähtien myös Kiskon Kirkonkylän jätevedet on johdettu Toijan jätevedenpuhdistamolle käsiteltäviksi. Kiskon kunta liittyi Salon kaupunkiin 1.1.2009 kuntaliitoksessa ja Toijan jätevedenpuhdistamon ympäristöluvan nykyisenä haltijana on Liikelaitos Salon Vesi.

1970-luvulta lähtien pienten puhdistamojen jätevedet on johdettu kapasiteetiltaan ja puhdistusteholtaan suurempiin keskuspuhdistamoihin Yhdyskuntien jätevesien käsittely tehostui siten merkittävästi ja samalla jätevesien aiheuttama vesistökuormitus on pienentynyt (esim. Hallanaro ym. 2017, Ruuskanen ym. 2021). Toijan puhdistamo onkin Varsinais-Suomen viimeisiä vielä toiminnassa olevia pienpuhdistamoja. Kun jätevedenpuhdistamo toimii suunnitellusti, puhdistustulos on yleensä hyvä, mutta runsaat sateet aiheuttavat ohijuoksutuksia, jolloin jätevettä päätyy purkuvesistöön vain osittain puhdistettuna tai puhdistamattomana. Näin tapahtuu myös Toijan puhdistamolla. Neljä kertaa vuodessa tapahtuvien tarkkailujen mukaan puhdistamo toimii yleensä hyvin ja täyttää laitoksen ympäristöluvan vaatimukset. Puhdistamolla on kuitenkin ajoittain ohijuoksutuksia järveen. Ilmastonmuutos lisää varsinkin Lounais-Suomessa sadantaa, joten puhdistamon ohijuoksutuksia on myös jatkossa odotettavissa.

Kiskon Kirkkojärven suurin ravinnekuormittaja on peltoviljely. Toijan puhdistamon yhdyskuntajätevedet ovat kuitenkin myös rehevöittäneet järveä jo yli 50 vuotta, mikä näkyy Kirkkojärvestä jätevesien purkualueen massiivisena umpeenkasvuna, sisäisenä kuormituksena sekä veden ja pohjan laadun heikkenemisenä. Lähistöllä sijaitseva Kirkonkylän yleinen uimaranta on myös usein uimakiellossa johtuen sinileväkukinnoista. Muualla järvestä ei sinileväongelmia nykyään juuri esiinny.

2. Kiskon Kirkkojärven hoitoyhdistyksen toiminta on ollut hyvin aktiivista Kirkkojärven tilan parantamiseksi

Salon kaupungin ilmasto- ja ympäristöohjelman (2021-2025) yhtenä päätavoitteena on kaupungin alueella sijaitsevien vesistöjen tilan parantaminen. Painopisteinä ovat mm. laadukas vesihuolto ja tekoja vesistöjen tilan parantamiseksi. Vesi- ja viemäriverkostoa esitetään laajennettavaksi uusille alueille.

Hoitoyhdistys katsoo, että Salon kaupungin tulee kantaa vastuunsa arvokkaan vesistönsä tilan parantamiseksi. Suomalaisen järvikirjan mukaan ”todellisessa maailmassa järvien kohtalo näyttää olevan nykyään entistä enemmän kiinni kansalaistoiminnan aktiivisuudesta.” (Leppäranta ym. 2021). Kiskon Kirkkojärven hoitoyhdistys on toiminut yli 30 vuotta yhteistyössä muiden toimijoiden ja viranomaisten kanssa Kiskonjoen vesistön ja Kiskon Kirkkojärven tilan parantamiseksi. Hoitoyhdistyksen toimialue käsittää Kiskonjoen vesistön ja siihen kuuluvan Kiskon Kirkkojärven. Yhdistyksen tarkoituksena on edistää vesiensuojelua toimialueellaan, estää Kirkkojärven rehevöitymistä, parantaa sen veden laatua ja edistää näin asukkaiden viihtyisyyttä.

Hoitoyhdistys toteuttaa laatimaansa Kirkkojärven hoitosuunnitelmaa vuosille 2022-27, jota myös Salon kaupunki on avustanut ajoittain. Esimerkiksi vesikasvimassaa on poistettu Kirkkojärvestä yhdistyksen toimesta vv. 2021-2025 yhteensä 535 tonnia. Vuodesta 2016 lähtien hoitoyhdistys on toiminut hyvin aktiivisesti myös Toijan jätevesien siirtämiseksi Muurla-Salo yhteisviemäriin. Yhdistys on ollut yhteydessä Salon kaupungin ja Liikelaitos Salon Veden johtoon, kaupunginvaltuustoon ja Varsinais-Suomen ELY-keskukseen.

Aluehallintoviraston Toijan puhdistamon nykyisessä ympäristöluvassa liikelaitos Salon Vesi on velvoitettu osallistumaan 20 %:lla vesikasvien niittoon puhdistamon jätevesien umpeutuvalla purkualueella Uitmuksenlahdella. Vuosina 2024-25 yhdistys on niittänyt Uitmuksenlahdesta yhteensä 100 tonnia ruovikoita. Yhdistys pitää kuitenkin erittäin turhauttavana niittää Uitmuksenlahtea, johon Liikelaitos Salon Vesi laskee Toijan puhdistamon jätevedet.

3. Aluehallintovirasto, ELY-keskus ja hoitoyhdistys ovat jo pitkään pyrkineet puhdistamon toiminnan lopettamiseen

Toijan jätevedenpuhdistamon edellinen lupa oli jatkolupa (13.7.2018 ESAVI/2444/2017). Lupa oli voimassa toistaiseksi. Aluehallintovirasto oli em. päätöksessään vakuuttanut, että Liikelaitos Salon Veden Toijan puhdistamo lakkautetaan vuoteen 2021 mennessä ja jätevedet siirretään Saloon, koska laitos ilmoitti näin ko. luvan hakemuksessa tekevänsä. Puhdistamon jatkoluvan perusteluissa Etelä-Suomen aluehallintovirasto totesi seuraavaa: ”Koska Toijan jätevedenpuhdistamon toiminta tullaan siirtämään vuosien 2020–2021 aikana Salon keskusjätevedenpuhdistamoon, toiminnan mahdollista lopettamista varten on tarpeen antaa menettelyohjeet.”

Aluehallintovirasto antoi siis vain enää tiettyjä täsmämääräyksiä puhdistamon lopettamiseen liittyen. Määräyksiä aikataulusta ei annettu, koska aluehallintovirasto luotti Salon kaupungin ilmoitukseen puhdistamon toiminnan lopettamiseksi. Edellisessä puhdistamon jatkoluvassa (nro 109 YLO) ei edes kuultu kuin viranomaisia, ilmeisesti laajempaa kuulemista pidettiin tarpeettomana, kun toiminta oli loppumassa.

Siirtoviemäriä ei kuitenkaan tehty, vaan Salon kaupunki peruutti jo päätetyn hankkeen investoinnit vuosille 2022–2023. Hoitoyhdistys tiedusteli 29.4. 2022 Liikelaitos Salon Vedeltä miksi siirtoviemäriin teko ei ole alkanut aluehallintovirastolle esitetyssä aikataulussa, minkä luvan perusteella puhdistamon nykyinen toiminta jatkuu sekä mitä luvan haltija aikoo tehdä vuoden 2022 aikana.

Yhdistys jätti 12.1.2022 Varsinais-Suomen ELY-keskukselle kirjelmän, jossa hoitoyhdistys pyysi Varsinais-Suomen ELY-keskusta ryhtymään toimenpiteisiin Toijan jätevedenpuhdistamon lupamääräysten uusimiseksi, vesistötarkkailun tehostamiseksi ja puhdistamon jätevesien siirtämiseksi vuoteen 2024 mennessä Salon keskusjätevedenpuhdistamolle. Varsinais-Suomen ELY-keskus jättikin 22.4.2022 aluehallintovirastoon aloitteen, jossa se vaati, että Lounais-Suomen ympäristökeskuksen 16.12.2005 myöntämä ympäristölupaa nro 109 YLO ja Etelä-Suomen aluehallintoviraston 13.7.2018 myöntämä ympäristölupaa nro 116/2018/2 Toijan jätevedenpuhdistamon toimintaan tulisi muuttaa. Aloitteen mukaan Toijan jätevedenpuhdistamon ympäristölupa ja lupa jätevesien johtamiseen Kirkkojärveen tulee myöntää määräajaksi vuoden 2026 loppuun saakka. Lisäksi luvan haltijan tulee aloitteen mukaan laatia suunnitelma siirtoviemäriin rakentamisesta Salon keskuspuhdistamolle. Siirtoviemäriin tulee valmistua vuoden 2026 loppuun mennessä.

ELY-keskuksen aloitteen pohjalta Etelä-Suomen aluehallintovirasto käynnisti Toijan jätevedenpuhdistamon ympäristöluvan muuttamisen ja antoi 12.5.2023 päätöksensä ESAVI/15884/2022 puhdistamon uudesta ympäristöluvasta. Päätöksen sisältö on hyvin pitkälle Varsinais-Suomen ELY-keskuksen aloitteen mukainen. Määräaikaisessa päätöksessään aluehallintovirasto katsoo, että Toijan puhdistamo suljetaan 31.12.2027 mennessä. Aluehallintovirasto perustelee päätöstään mm. seuraavasti:

- Siirtoviemäriinti Toijasta ja Kiskosta Salon keskusjätevedenpuhdistamolle on esitetty Varsinais-Suomen ja Satakunnan vesienhoidon toimenpideohjelmassa vuosille 2022–2027, joten puhdistamon toiminnan tulisi aluehallintoviraston mukaan loppua viimeistään vuoden 2027 loppuun mennessä.
- Kirkkojärven alapuolinen jokiosuus kuuluu Natura 2000 -verkostoon. Natura-alueen tila-arvioinnin mukaan Natura- alueen luontoarvoja heikentää rehevöityminen, joka osaltaan on jätevesien aiheuttamaa. Kirkkojärveen kohdistuvan kuormituksen pienentäminen kaikilla käytettävissä olevilla keinoilla on Natura-alueen suojeluperusteena olevien luontoarvojen säilyttämisen näkökulmasta tarpeen.
- Varsinais-Suomen ja Satakunnan vesienhoidon toimenpideohjelman (2022–2027) mukaan Toijan jätevesikuormitus on merkittävä vesien tilaan vaikuttava paine Kiskon Kirkkojärvestä.
- Kirkkojärven ekologinen tila on vuonna 2019 tehdyn luokittelun mukaan vain välttävä. Järven biologinen tila on välttävä, mutta biologisista muuttujista a-klorofylli ja kasviplankton sekä kalat edustavat huonoa tilaa. Myös fysikaalis-kemiallinen tila on välttävä korkeiden ravinnepitoisuuksien vuoksi. Kirkkojärven tila vaikuttaa olennaisesti myös alapuoliseen Kiskonjoen vesimuodostumaan, jonka ekologinen tila on tyydyttävä, mutta fysikaalis-kemiallinen tila vain välttävä.
- Siirtoviemäriin rakentaminen ja Toijan jätevedenpuhdistamon toiminnan lopettaminen edistävät osaltaan hyvän tilan tavoitteiden saavuttamista ja toteuttavat vesienhoidon toimenpideohjelmalla Varsinais-Suomessa. Jätevedenpuhdistamon tarkistettujen lupamääräysten mukainen toiminta ennen puhdistamon toiminnan lopettamista ei vaikeuta Kokemäenjoen-Saaristo- meren-Selkämeren vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelman tavoitteiden saavuttamista vuoteen 2027 mennessä.

Salon kaupunki järjesti katselmuksen v. 2023 Toijan puhdistamolla, jossa hoitoyhdistys oli mukana, mutta piti siirtoviemärihanketta liian kalliina. Syksyllä 2024 hoitoyhdistys keräsi adressin Toijan jätevedenpuhdistamon

lakkauttamiseksi ja Toija-Muurla siirtoviemärin rakentamiseksi. Adressin allekirjoitti 278 henkilöä ja se luovutettiin Salon kaupungin valtuuston ja hallituksen puheenjohtajille. Liikelaitos Salon Vesi käynnisti kuitenkin hakemuksen Toijan puhdistamon jatkoluovaksi. Kiskon Kirkkojärven hoitoyhdistys katsoo, että Salon Vesi Oy on harhauttanut aluehallintovirastoa lupahakemuksissaan useaan kertaan Toijan puhdistamon sulkemisen osalta. Kirkkojärven ranta-asukkaat kokevat puolestaan tulleen petetyiksi jälleen kerran.

4. Kiskonjoen vesistö ja Kiskon Kirkkojärvi kuuluvat Suomen erityisen arvokkaisiin vesistöihin, Kirkkojärven tilaa ei kuitenkaan ole saatu kohenemaan

Kiskonjoen vesistö kuuluu lähes kokonaan Salon kaupunkiin. Vesistö on poikkeuksellisen hieno, ja sen erityinen arvo tunnistettiin jo 30 vuotta sitten nimeämällä se Suomen erityissuojeluvesistöksi. Ympäristöministeriön työryhmän mukaan vesistöllä oli jo tuolloin huomattava merkitys virkistyskäytölle, kalataloudelle, maisemansuojelulle ja luonnonsuojelulle (Ympäristöministeriö 1992). Vesistö on Varsinais-Suomen ELY-keskuksen mukaan monin paikoin säilynyt suhteellisen luonnontilaisena ja se on eteläisen Suomen arvokkaimpia jokivesistöjä. Vesistössä on uhanlaisia luontotyyppejä, joita ihmisen toiminta on muuttanut pisimpään. Vesistössä on viisi Natura-aluetta. Alueella on runsaasti loma-asutusta ja sen sijainti lähellä monia kaupunkeja tekee siitä erityisen arvokkaan virkistyskäytölle.

Kiskonjokeen nousee uhanalaista lohta, taimenta ja siikaa. Vesistössä on 2020-luvulla panostettu ELY-keskuksen, Valonian, yritysten ja Salon kaupungin toimesta voimakkaasti joen uhanalaisten ja alkuperäisten vaelluskalakantojen elvyttämiseksi. Jokeen tehtiin valtioneuvoston hyväksymän kalatiestrategian mukaiset kalatiet v. 2022, jotka mahdollistavat kalojen pääsyn myös Kiskon Kirkkojärveen. Vuonna 2024 Kirkkojärveen laskevan Aneriojoen Holstenkosken pato purettiin, joka laajensi 40 kilometriä lisää vapaita virtavesiä vesistössä. Kirkkojärveen Iso-Kiskon järvestä laskevan Myllyjoen säännöstelypatto on muutettu vuonna 2025 pohjapadoksi ja lähiaikoina on tarkoitus avata kalojen kulkuyhteys Kirkkojärvestä Mommolanjokeen.

Vaelluskalakantojen elpymistä ja virkistyskäyttöä hidastaa kuitenkin vesistön heikko tila, jota ei olla saatu paranemaan. Saaristomeren tilaa ei puolestaan saada paranemaan ilman siihen laskevien vesistöjen ravinnekuormituksen vähentämistä. Tästä asiasta on keskusteltu maassamme vuosikymmeniä, mutta toimenpiteet kuormituksen vähentämiseksi ovat jääneet tehottomiksi. Kiskonjoki laskee Saaristomereen, joka on pahasti rehevöitynyt.

Kiskon Kirkkojärvi on Kiskonjoen vesistön keskusjärvi ja Varsinais-Suomen kolmanneksi suurin järvi. Järven luonto on hyvin monimuotoinen. Järven varrella on runsaasti sekä loma-asutusta että vakituista asutusta. Suosituimpia järven käyttömuotoja ovat ulkoilu, veneily, kalastus, uinti ja luonnon tarkkailu. Järven läpi kulkee suosittu melontareitti. Kauniit ja hyvin vaihtelevat maisemat ovat suuressa arvossa ranta-asukkaiden ja vierailijoiden keskuudessa. Järven virkistyskäyttöä haittaavat mm. ajoittaiset leväkukinnat, veden sameus, umpeutuminen, massiiviset rantakasvustot sekä suuret vedenkorkeuden vaihtelut.

Kirkkojärven ekologinen tila on välttävä, eikä järven tilaa ei ole saatu kohenemaan. Maa- ja metsätalouden valumavedet, haja-asutus sekä vanhat huonokuntoiset viemärijärjestelmät, Toijan jätevedenpuhdistamo ja kaivokset kuormittavat vesistöä. Toimenpiteitä vesistöjen hyvän ekologisen tilan saavuttamiseksi on Suomessa tehty EU:n vesipolitiikan puitteiden mukaisesti yli 20 vuotta. Tavoitteista on kuitenkin lipsuttu ja uusi tavoite on asetettu vuoteen 2027, ja tästäkin aiotaan poiketa. Kirkkojärven ravinnekuormituksen vähentämisellä on suora vaikutus myös Saaristomeren tilaan.

Valtioneuvoston 16.12.2021 hyväksymässä Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitosuunnitelmassa Kiskon Kirkkojärvi on Kiskonjoen-Perniönjoen vesistön ainoa vesialue, jossa hyvää ekologista tilaa ei tulla saavuttamaan edes vuoteen 2027 mennessä. Kirkkojärven hyvän tilan saavuttaminen on katsottu mahdottomaksi luonnonolojen ylivoimaisuuden johdosta.

Yhdistyksemme katsoo, että suurimmat syyt Kirkkojärven tilan pysymisenä välttävänä on vesienhoidon toimenpideohjelmien riittämätön toteutuminen ja niiden puutteellinen toimenpidevalikoima. Yhdistyksemme on tehnyt v. 2022 Kirkkojärven hoitosuunnitelman, jonka tavoitteena on saada järven tila hyväksi vuoteen 2027 mennessä. Lisäksi yhdistyksellä on ajantasaiset kotisivut, joista löytyy mm. edellä mainittu hoitosuunnitelma ja paljon tietoa Kiskonjoen vesistöstä ja Kiskon Kirkkojärvestä <https://www.kiskonkirkkojarvi.fi>. Yhdistys on toteuttanut em. hoitosuunnitelmaa monipuolisesti. Järven ekologinen tila voidaan saada hyväksi vuoteen 2027 mennessä, mikäli em. suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet toteutetaan.

5. Kirkkojärvi kuuluu erittäin uhanalaiseen luontotyyppiin

Kirkkojärven luontotyyppi muutettiin yhdistyksen aloitteen pohjalta Varsinais-Suomen ELY-keskuksen päätöksellä 20.2.2024 (VARELY/5358/2023) matalasta humusjärvestä luontaisesti runsasravinteiseksi järveksi. Runsasravinteiset järvet on arvioitu koko maassa ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisiksi (EN) viimeisen 50 vuoden aikana tapahtuneen laadullisen bioottisen muutoksen perusteella. Luontotyypin uhanalaistumisen syynä ovat maa- ja metsätalouden sekä asutuksen rehevöittävä ja liettävä kuormitus ja säännöstely. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/server/api/core/bitstreams/588045a1-7ede-41c8-9c7d-953fc2089ca0/content>. Kirkkojärven päivitetylle luontotyyppille (Rr, runsasravinteiset järvet) on vuoden 2026 alussa tulossa ympäristöhallinnon laatimat luokkarajat ja uusi ekologinen tilaluokka.

Erittäin uhanalaiseen luontotyyppiin kuuluvan Kirkkojärven ravinnekuormitusta on vähennettävä, mitä edellyttää EU:n luontodirektiivi.

6. Kirkkojärvellä on runsaasti lintudirektiivin lajeja

Valonian vuonna 2015 tekemässä Kirkkojärven ruovikoiden hoito- ja hyödyntämissuunnitelmassa (Leka ja Laanti 2015) selvitettiin myös järven linnustoa. Tiedot Kirkkojärven linnustosta perustuivat Tiira-lintutietopalveluun tallennetuista havainnoista vuosilta 2005-2015. Koontilistaus Kirkkojärven havainnoista hankittiin Turun lintutieteelliseltä yhdistykseltä kesäkuussa 2015. Kaikkiaan lintuhavaintoja tärkeistä ruovikkolajeista on tuolta ajalta yhteensä 78. Valtaosa lintuhavainnoista on tehty Kirkkojärven eteläosassa.

Kirkkojärvellä tavattuja lintudirektiivin eli luonnonvaraisten lintujen suojelusta (79/409/ETY) annetun direktiivin liitteen I mukaisia erityistä suojelua edellyttäviä lintulajeja ovat kaulushaikara, ruskosuohaukka ja luhtahuitti. Näistä lajeista kaulushaikarasta oli tuolloin 45 havaintoa, ruskosuohaukasta 13 havaintoa ja luhtahuitista 7 havaintoa. Uhanalaisista lintulajeista Kirkkojärvellä oli havaintoja vaarantuneesta rastaskerttusesta ja silmälläpidettävästä luhtahuitista. Edellä mainitut lintudirektiivin lajit ja uhanalaiset lajit ovat tyypillisiä ruovikkolajeja, jotka elävät ns. paremmissa ruovikoissa eli laajoissa ja tiheissä ruovikoissa. Muita Kirkkojärvellä havaittuja vaateliaampia lintuvesilajeja Tiira-aineistossa olivat härkälintu, lapasorsa, luhtakana ja rytikerttunen. Näistä härkälintu viihtyy ulpukkaa kasvavilla alueilla. Luhtakana ja rytikerttunen ovat ruovikkolajeja.

Vain osasta lintuhavaintoja oli merkitty linnun paikka koordinaattitietona. Näistä yhteensä 22 koordinaattitiedosta tehtiin kartta, jotta voitiin arvioida linnustollisesti arvokkaat alueet (Leka ja Laanti 2015). Lintuarvojen kannalta herkkiä alueita olivat tässä aineistossa erityisesti Metolanjoen suistoalue, Kirkkojärven eteläosassa sijaitsevat Musta-, Lapin- ja Aikolanlahden pohjukat sekä Pitkäniemen itäranta sekä Mussalon luoteisosan luhtaranta. Myös osa Uitmuksenlahden koillisosan luhta-alueista on ainakin kaulushaikaran elinaluetta.

Puhdistamon toiminnan mahdolliset vaikutukset linnustoon voivat muodostua jätevedenpuhdistamon alapuoliseen vesistöön kohdistuvan lisääntyvän kuormituksen ja siitä johtuvan vesialueiden rehevöitymisen myötä. Mahdolliset vaikutukset kohdistuvat lähinnä vesistöalueella pesiviin tai vesistöjä esimerkiksi ravinnonhankintaan tarvitsevien lajien osalta, mikäli muutokset lajien elinympäristöissä ovat merkittävät. Lähtökohtaisesti mahdolliset vaikutukset voivat kohdistua lähinnä alueella pesiviin vesilintuihin ja esimerkiksi erityisesti kaloja tai pohjaeläimiä ravintonaan hyödyntäviin lajeihin.

Edellä mainittu aineisto on siis yli 10 vuotta vanha. Myös hoitoyhdistyksellä on säännöllisiä ja tuoreita havaintoja Kirkkojärven linnustosta. Edellä mainittujen lajien lisäksi järven rannoilla pesivät lintudirektiiviin kuuluvat kurki, harmaahaikara, laulujoutsen, kalatiira, nuolihaukka, palokärki ja mustaviklo. Merikotka on myös ryhtynyt pesimään Kirkkojärvellä. Muuttoaikoina järvellä levähtävät suuret merihanhiparvet.

Kiskonjoen vesistön Natura-arvioinnin mukaan jätevedenpuhdistamon toiminnalla ei ole merkittäviä kielteisiä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisiin lajeihin. Puhdistamon toiminnan vaikutuksia Kirkkojärven uhanalaiseen luontotyyppiin ja uhanalaisiin lintulajeihin ei kuitenkaan ole tehty.

7. Toijan puhdistamon kuormituksen lopettaminen on välttämätöntä Kirkkojärven tilan parantamiseksi

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen laatiman Varsinais-Suomen ja Satakunnan vesienhoidon toimenpideohjelman (2022-2027) mukaan yhdyskuntien jätevesikuormitus on merkittävä vesien tilaan vaikuttava paine Kiskon Kirkkojärvessä. Salon Toijan jätevedenpuhdistamo esitetään toimenpideohjelmassa lopetettavaksi ja jätevedet johdettavaksi Salon keskuspuhdistamolle.

Toijan jätevedenpuhdistamon osuus Kirkkojärven kokonaiskuormituksesta on hakemuksen mukaan erittäin pieni. Hakija katsoo, ettei puhdistamon toiminnan lopettamisesta ole mitään hyötyä pitkälle rehevöityneen Kirkkojärven tilan parantamisessa, koska ylivoimaisesti suurin ravinnekuormitus tulee alueen peltoviljelystä. Tämän näkemyksen mukaan peltoviljelyä pienemmän kuormituslähteen vähentäminen on siis hyödytöntä, varsinkin kun näköpiirissä ei ole jatkossakaan Kirkkojärven suurimman kuormituslähteen (=peltoviljely) ravinnekuormituksen väheneminen, vaan pikemminkin sen kasvaminen ilmastonmuutoksen vuoksi.

Argumentti muistuttaa ilmastonmuutoksesta käytävää keskustelua, jossa hiilidioksidipäästöjen vähentämisen vastustajat pitävät pienen toimijan päästöjen vähentämistä täysin turhana, ennen kuin isojen toimijoiden suuria päästöjä on rutkasti vähennetty. Näin ollen kaikki jatkavat päästöjään ja ilmasto lämpenee.

Yhdistyksemme katsoo, että Kirkkojärven massiivisen ravinnekuormituksen vähentäminen on aloitettava Toijan puhdistamon kuormituksen lopettamisella, jonka jälkeen ryhdytään tehokkaisiin toimiin valuma-alueen hajakuormituksen vähentämiseksi. Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistyksen toimesta vuonna 2026 valmistuu hoitoyhdistyksen tilaama kartoitus Kirkkojärven valuma-alueen kuormituslähteistä sekä järven kunnostussuunnitelma, jota ryhdytään toteuttamaan, mikäli siihen saadaan resursseja.

8. Ilmastonmuutos lisää myös Toijan puhdistamon kuormitusta

Viittaamme seuraavassa Salon Veden hakemukseen, jonka mukaan puhdistamon toiminnassa ja Kirkkojärven rehevöitymisessä voi myös jatkossa ilmetä pahenevia ongelmia ilmastonmuutoksen vuoksi. Ilmastonmuutoksen ennakoidaan aiheuttavan virtaamien kasvua ja suurempaa vuodenaikaisvaihtelua. Rankkasateet voivat aiheuttaa lyhytaikaisia virtaamahuippuja, jolloin jätevedenpuhdistamolle tuleva vuorokausivirtaama saattaa moninkertaistua. Suurten virtaamien aikaan riski ohijuoksutuksille kasvaa. Ohijuoksutusten aikaan ravinnekuormitus Kirkkojärveen kasvaa normaalista, mikä kiihdyttää vesistön rehevöitymistä. Myös vesistön virkistysarvo laskee.

Talvien leudontuminen lisää virtaamia, mikä laskee jätevedenpuhdistamolle tulevan jäteveden lämpötilaa. Lämpötilan muutokset voivat aiheuttaa jätevedenpuhdistamolla ongelmia typenpoistoprosessissa tai häiritä laskeutusprosessia jälkiselkeytysaltaissa. Myrskyt ja ukkoset lisäävät sähkökatkoja, minkä seurauksena osa jätevedenkäsittelyyn liittyvästä toiminnasta voi keskeytyä, jolloin riski ohijuoksutuksille kasvaa.

Ilmastonmuutoksen myötä ilmasto lämpenee ja talviaikaiset sateet sekä rankkasateet lisääntyvät ja huuhtovat lisäksi maata ja ravinteita vesistöihin. Kirkkojärven valuma-alueella maatalouden aiheuttaman kuormituksen voidaan odottaa kasvavan. Ravinnekuormituksen kasvu lisää vesikasvien ja levien tuotantoa ja saattaa aiheuttaa happikatoja. Kesäisin mahdolliset pidemmät kuivuusjaksot vähentävät virtaamia, jolloin jätevedenpuhdistamon paikalliset vaikutukset voivat näkyä selkeämmin Uitmuksenlahden vedenlaadussa.

Ilmastonmuutoksen vaikutusten katsotaan olevan nykytietämyksen mukaan Suomessa huomattavasti voimakkaampia kuin esim. Keski-Euroopassa. Suomessa talvisateet ja kuivat kaudet lisääntyvät eniten Lounais-Suomessa.

9. Toijan puhdistamon jätevedet heikentävät Kirkkojärven tilaa, lisätutkimuksia tarvitaan

Hakemuksen mukaan puhdistamon toiminnan ympäristövaikutukset ovat kokonaisuudessaan vähäiset. Paikallista rehevöitymistä voidaan havaita hakemuksen mukaan purkupuutken ulostuloaukon välittömässä läheisyydessä.

Hoitoyhdistys painottaa, että Toijan jätevedenpuhdistamon vesistötarkkailu vasta uusittiin pitkälti hoitoyhdistyksen muutosesityksen pohjalta. Nykyinen tarkkailu on keskittynyt vuodesta 2024 lähtien puhdistamon jätevesien purkualueen läheiselle vesialueelle. Ongelmana ELY-keskuksen hyväksymässä tarkkailussa on kuitenkin järven keski- ja eteläosan näytenäytteiden seurannan lopettaminen, jotka ovat kuuluneet järven hyvin pitkäaikaiseen yleistilan seurantaan. Kirkkojärven hoitoyhdistys on teettänyt omin varoin ko. näytenäytteiden seurantaa vuodesta 2024 lähtien.

Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy:n tarkkailuissa näytteitä on otettu läheltä purkualuetta (pisteet 10 ja 12) ja sen yläpuolelta (Uitmuksenjoki) tähän mennessä siis vain kerran vuonna 2024 ja kaksi kertaa vuonna 2025. Aineisto on näin ollen hyvin suppea. Selvitettäessä puhdistamon vesistövaikutuksia purkualueen vertailu Kirkkojärven keski- ja eteläosan seurantapisteiden tuloksiin lisäksi ontuu, koska myös järven keski- ja eteläosaan laskee useita kuormittavia jokia ja puroja. Jokivesistöön kuuluva Kiskon

Kirkkojärvi on lisäksi läpivirtausjärvi, jonka viipymä on vain kuukausi, joten järven pohjoisosan ravinnekuormat kulkeutuvat nopeasti muualle järveen, varsinkin suurten virtaamien aikana. Seuraavassa joitakin poimintoja purkualueen lähistön kolmesta tarkkailukerrasta (Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus 2025)

- **Elokuun 2024** tarkkailun mukaan Kiskon Toijan jätevedenpuhdistamon jätevesien vaikutuksista ei ollut havaittavissa selviä viitteitä Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimuksen raportin mukaan. Uitmuksenlahdessa kokonaisravinnepitoisuudet olivat hieman suurempia kuin Uitmuksenjoessa, mutta pienempiä kuin pohjoisosan paikassa. Hygieeninen tila oli Uitmuksenjoessa tyydyttävä, Uitmuksenlahdella hyvä ja pohjoisosassa erinomainen. Uitmuksenlahden rantavyöhykkeen pohjaeläinten perusteella Kirkkojärven ekologinen tila oli litoraalipohjaeläinten lukumäärän perusteella hyvä ja prosenttisen mallinkaltaisuuden (PMA) perusteella välttävä.
- **Helmikuun 2025** tarkkailukerralla Uitmuksenlahden pohjukka oli näytteenottopäivänä sulana. Jätevesien purkupaikan läheisestä havaintopaikasta ei saatu heikon jäätilanteen takia näytettä, vaan näyte otettiin noin 180 m paikasta etelään. Veden ravinnepitoisuudet olivat samaa suuruusluokkaa kuin Uitmuksenjoessa. Bakteereita havaittiin lahdessa hieman Uitmuksenjokea ja Kirkkojärven pohjoisosan paikkaa enemmän, mikä saattoi viitata jätevesien vaikutuksiin. Hygieeninen tila oli kuitenkin hyvä ja jätevesien mahdolliset vaikutukset tarkkailuraportin mukaan lieviä. Kirkkojärven pohjoisosan havaintopaikassa pintaveden kokonaisravinnepitoisuudet olivat jonkin verran suurempia kuin Uitmuksenjoen ja Uitmuksenlahden paikoissa.
- **Elokuun 2025** tutkimuskerralla Uitmuksenjoessa oli voimakasta hapenvajausta. Typpi- ja fosforipitoisuudet olivat jokivesille tyypillisiä. Kokonaisfosfori- ja kiintoainepitoisuudet sekä sameusarvo olivat Uitmuksenlahdella jonkin verran suurempia kuin Uitmuksenjoessa ja kauempana järven pohjoisosan havaintopaikassa. Fosforin osalta vesi oli erittäin reheville järville tyypillistä.

Lyhyen tarkkailujakson perusteella on kuitenkin jo selvää, että puhdistamon purkupuutken lähelle laskeva Uitmuksenjoki on suuri kuormituslähde Uitmuksenlahteen, mikä peittää helposti Toijan puhdistamon kuormituksen selville saamisen. Tässä yhteydessä on painotettava, että jätevesien liukoisessa muodossa olevat ravinteet ovat heti levien käytettävissä päinvastoin kuin Uitmuksenjoen mukanaan tuoma kiintoaineeseen sitoutunut fosfori. Purkualueella tarvitaan jatkuvatoimisia mittauksia.

Kirkkojärven pohjoispää, johon puhdistamon jätevedet johdetaan (Uitmuksenlahti), on pahasti umpeutunut ja läheisellä Kirkkolahden Kirkonkylän uimarannalla on valtakunnallisen sinileväseurannan mukaan säännöllisesti sinileväkukintoja, jotka heikentävät Kirkonkylän uimarannan virkistyskäyttöä. Järven muilla alueilla leväkukintoja ei juuri havaita.

Vastaavia havaintoja järven tilasta on myös Suomen johtaviin pohjaeläintutkijoihin kuuluvan FL Lauri Paasivirran tutkimuksissa. Kiskon Kirkkojärven surviaissääskien bioindeksi kertoo järven olevan rehevässä luokassa ja lajimäärä on Uudenmaan ja Varsinais-Suomen laajan järviaineiston toiseksi suurin. Kirkkojärven pohjoisosa (Toijan Uitmuksenlahti ja kirkonkylän Kirkkolahti) on selvästi rehevämpi ja monilajisempi kuin keskiosa (Haudenokan ympäristö), kuten havaitaan seuraavasta Paasivirran laatimasta taulukosta:

Kiskon Kirkkojärvi	Keskiosa	Pohjoisosa	Yhteensä
Kokonaislajimäärä	125	155	181
Rehevyysindikaattorit	23	46	47
Karuusindikaattorit	17	7	18
Bioindeksi TEO	58	87	72

Kirkkojärvi on Paasivirran mukaan ollut 1960-luvun alusta saakka aina rehevä ja lienee sellainen ollut jo luontaisesti valuma-alueen ravinteikkuuden vuoksi, ainakin heti maanviljelyn aloittamisen jälkeen tuhansia vuosia sitten. Viimeisten vuosikymmenten aikana ovat pelloilta ja metsistä valuneet ravinteet ja humuskuorma sekä Toijan puhdistamon jätevedet kuitenkin entisestään rehevöittäneet järveä, mikä näkyy varsinkin pohjoisosan ekologisessa tilassa. <https://www.kiskonkirkkojarvi.fi/kiskonjoen-pernionjoen-vesisto-ja-kiskon-kirkkojarvi/>

10. Siirtoviemäri voidaan rakentaa heikentämättä Raadesuon Natura-aluetta

Hakemuksen mukaan siirtolinjasta on laadittu suunnitelma vuonna 2021 (Muurla-Kisko siirtolinja). Linja lähtee Toijan puhdistamolta ja johtuu lännen suuntaan noin 16 kilometrin matkan. Linja kulkee kolmen pohjavesialueen lävitse, alueilla sijaitsevat Pymmäen vedenottamo ja käytöstä poistettu Vuossuon vedenottamo, ja kolmen Natura-alueen lävitse, joista yksi on Raadesuon alue. Edellä mainituilla alueilla tulisi käyttää linjan rakennusmenetelmiä, joilla aiheutetaan mahdollisimman vähän vaurioita tai pilaantumista.

Raadesuon läpi kulkee Salo-Inkoo tie no 186. Hoitoyhdistys on selvittänyt Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ympäristöviranomaisilta, että siirtoviemäri voidaan linjata vaarantamatta Raadesuon Natura-aluetta. Viemäri voidaan rakentaa esim. tien piennaralueelle.

11. Salon keskuspuhdistamon kapasiteettia ei ole nostettu, vaikka kaupunki ilmoitti rakentavansa siirtoviemärin vuoteen 2021 mennessä

Hakemuksen mukaan siirtoviemäröinnissä Salon keskusjätevedenpuhdistamolle tulisi huomioitavaksi myös mm. keskusjätevedenpuhdistamon riittämätön kapasiteetti, viemäriverkoston suuri vuotovesimäärä ja vuotovesien pumpppaus pitkiä matkoja siirtolinjalla sekä keskusjätevedenpuhdistamon purkuvesistön Halikonlahden sisäosien huono ekologinen tila.

Salon keskusjätevedenpuhdistamolle on teetetty vuonna 2009 kapasiteettiselvitys ja vuonna 2021 prosessiselvitys, joissa on tarkasteltu keskuspuhdistamon kapasiteettia huomioiden myös Toijan viemäröintialueelta keskuspuhdistamolle mahdollisesti tuleva lisäkuormitus. Selvitysten perusteella keskuspuhdistamon prosesseja on tehostettava ennen mahdollista lisäkuormitusta. Toijan viemäröintialueen AVL ja varsinainen jätevesimäärä on alhainen, mutta siirtoviemärillä keskuspuhdistamolle tulevan kuormituksen vesimäärään vaikuttaisi merkittävästi verkostoon päätyvän sade- ja huleveden suuri määrä. Salon keskusjätevedenpuhdistamon kapasiteetti ei hakemuksen mukaan vastaa nykyisellään ilman Toijasta pumpattavia lisävesiäkään vuonna 2019 kiristyneitä lupaehtoja.

Hoitoyhdistys viittaa aluehallintoviraston päätökseen (13.7.2018 ESAVI/2444/2017), jossa Liikelaitos Salon Vesi ilmoitti vastineessaan, että Toijan jätevedenpuhdistamon viemäröintialue tullaan liittämään luvan haltijan Salon keskusjätevedenpuhdistamoon vuosien 2020–2021 aikana, minkä myötä Toijan puhdistamon toiminta tulee päättymään. Aluehallintoviraston päätöksestä ja Salon Veden omasta ilmoituksesta huolimatta kaupunki ei kuitenkaan ole tehostanut keskuspuhdistamon kapasiteettia Toijan puhdistamon jätevesien vastaanottamiseksi määräaikaan mennessä.

Pienten puhdistamojen jätevesiä on Suomessa johdettu systemaattisesti kapasiteetiltaan ja puhdistusteholtaan suurempiin keskuspuhdistamoihin. Yhdyskuntien jätevesien käsittely isoissa puhdistamoissa on tehostunut siten merkittävästi ja samalla jätevesien aiheuttama vesistökuormitus on pienentynyt. Halikonlahden huono ekologinen tila kertonee yhtäläillä kaupungin vähäisestä panostuksesta vesiensuojeluun.

12. Salon jätevesihuollon kustannukset rasittavat tietenkin Salon Veden kaikkia jätevesiasiakkaita

Päivitetty kokonaiskustannusarvio siirtoviemäröinnille on hakemuksen mukaan noin 5,60 M€ (alv 0%). Hakemuksen mukaan Toijan jätevedenpuhdistamon lakkauttaminen ja siirtoviemärin rakentaminen nostaisivat Kiskon alueen jätevesien käsittelykustannuksia. Tämä edellyttäisi jäteveden käyttömaksujen korottamista. Maksun korotus koskisi kaikkia Salon Veden jätevesiasiakkaita eli noin 10 800 liittyjää, kun hakemuksen mukaan Toijan puhdistamon viemäröintialueen liittyjämäärä on n. 215.

Kaupunki on julkisuudessa todennut Toijan puhdistamoon liittyvien talouksien vähentyvän maaseudun autoitumisen seurauksena ja sitä kautta ravinnekuormituksen alenevan. Tämä väite ei perustune tutkittuun tietoon ja on kaupungin asukkaita kategorisoiva, jopa syrjivä. Hyvin erikoisia ovat myös julkisuuteen annetut syyllistävät kommentit, joissa siirtoviemärin kustannukset leimataan Kiskon alueen aiheuttamiksi ja kaikkia salolaisia rasittaviksi investoinneiksi. Eikö keskuspuhdistamo tai mikä tahansa muu vesi- ja viemäriverkoston investointi ole koko kaupungin investointi elinympäristön laadun parantamiseksi, ja siten kaikkien kaupunkilaisten etu?

Helsingissä 15.11.2025

Markku Marttinen
FM, hydrobiologi
Kiskon Kirkkojärven hoitoyhdistys ry:n puheenjohtaja
k.markku.j.marttinen@gmail.com
Kivenhakkaajankatu 2 A 2, 00150 Helsinki
p. 044-7599717

Viitteet

Hallanaro, E.-L., Santala, E. ja Vienonen, S. 2017. Vesien vuoksi. Suomalaisen vesiensuojelun vaiheita. Suomen Vesiyhdistys ry. 288 s.

Leka, J. ja Laanti, S. 2015. Kiskon Kirkkojärven ruovikoiden hoito- ja hyödyntämissuunnitelma. Valonia

Leppäranta, M., Arvola, L. ja Huttula, S. 2025. Suomalainen järvikirja. Minerva 338 s.

Ruuskanen, E., Schönach, P. ja Väyrynen, K. 2021. Suomen ympäristöhistoria 1700-luvulta nykyaikaan. Vastapaino. 473 s.

Ympäristöministeriö 1992. Erityissuojelua vaativat vesistöt. Vesistöjen erityissuojelutyöryhmän mietintö. Työryhmämietintö 63.