

Salon kaupungin lausunto Liikelaitos Salon Veden hakemuksesta Toijan jätevedenpuhdistamon ympäristöluvaksi ja toiminnan aloittamisluvaksi

Kaupunginhallitus 03.11.2025 § 179
4827/11.01.00.01/2025

Valmistelija

elinvoimajohtaja Mika Mannervesi, mika.mannervesi@salo.fi, 02 778 5001

Etelä-Suomen aluehallintovirasto pyytää muiden ohella Salon kaupungilta lausuntoa Liikelaitos Salon Veden hakemuksesta Toijan jätevedenpuhdistamon ympäristöluvaksi ja toiminnan aloittamisluvaksi viimeistään 17.11.2025. Lausuntoa pyydetään myös Salon kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaisilta, joiden osalta rakennus- ja ympäristölautakunta päättää lausunnosta erikseen.

Esityslistan liitteenä toimitetaan Etelä-Suomen Aluehallintoviraston kuulutus hakemuksen nähtävillä pitämisestä ja Liikelaitos Salon Veden hakemus. Kuulutus ja hakemusasikirjat pidetään nähtävillä aluehallintovirastojen verkkosivuilla osoitteessa ylupa.avi.fi/fi-FI/asia/3169911. Kuulutusaika on 10.10. -17.11.2025.

Hakemuksen ja hankkeen kuvaus

Liikelaitos 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.

Toijan jätevedenpuhdistamo on valmistunut vuonna 2000 eikä ole vielä elinkaarensa päässä. Viemäriverkoston laajuus on noin 20 km. Puhdistamolla käsitellään Toijan ja Kiskon kirkonkylän taajamien noin 500 asukkaan viemärintialueiden yhdyskuntajätevedet. Käsitellyt jätevedet johdetaan Kiskon Kirkkojärven pohjoisosan Uitmuksenlahteen. Puhdistamo sijaitsee alueella, joka on osoitettu voimassa olevassa asemakaavassa yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueeksi (ET).

Aiemmasta suunnitelmasta rakentaa puhdistamon korvaava siirtoviemäri on luovuttu. Käyttöältään nuoren ja teknisesti hyvässä kunnossa olevan puhdistamon käytön jatkaminen on kokonaistarkastelun perusteella arvioitu paremmaksi vaihtoehdoksi. Puhdistamon toimintaa ollaan parhailaan tehostamassa sekä viemäriverkoston kuntoa että laitoksen toimintaa tehostavin toimenpitein.

Jätevedet käsitellään puhdistamolla biologis-kemiallisesti aktiivilieteprosessissa, jossa fosforia saostetaan ferrisulfaatilla rinnakkaissaostuksena. Prosessin pH:ta säädetään tarvittaessa natriumhydroksidilla eli lipeällä. Puhdistusprosessissa jätevedestä erotetaan suuremmat kiinteät aineet, joista muodostuu välppäjätettä. Lisäksi aktiivilieteprosessissa syntyy ylijäämälietettä. Molemmat jätejakeet toimitetaan muualle käsiteltäviksi.

Liikelaitos Salon Vesi esittää, että puhdistamolle asetettaisiin lupamääräyksissä alempana olevasta taulukosta ilmenevät puhdistustehoa koskevat raja-arvot (suluissa nykyisen luvan mukaiset vaatimukset).

	Enimmäisarvo (mg/l)	Vähimmäisteho (%)
Biologinen hapenkulutus BOD ₇ ATU, O ₂	15 (10)	90 (95)
Kemiallinen hapenkulutus COD _{Cr}	60	80(90)
Kokonaisfosforipitoisuus, P	0,40 (0,30)	90 (95)
Kiintoainemäärä, TSS	15	90

Liikelaitos Salon Veden mukaan tehostamistoimenpiteenä laitokselle jälkikäsitteilyksi suunniteltu painesuodatin ei käsitteilyteholtaan vastaa hiekka- tai kiekkosuodatustekniikoita, joilla voitaisiin varmasti saavuttaa nykyisen luvan mukaiset tiukat raja-arvot. Painesuodatin on kustannustehokas, yksinkertainen ja kohteeseen soveltuva tekniikka, jolla saadaan pois mahdolliset häiriötilanteiden aikaiset suuret kiintoainepiikit ennen vesistöön purkamista.

Puhdistamon toiminnan ympäristövaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnonvaroihin, luonnon monimuotoisuuteen ja suojeluarvoihin ovat hakemuksen mukaan kokonaisuudessaan vähäiset. Toijan jätevedenpuhdistamon osuutta Kirkkojärven kokonaiskuormituksesta pidetään erittäin pienenä. Vuosina 2014–2023 osuus kuormituksesta on ollut kokonaisfosforin osalta 0,07 % ja typen osalta 1,1 %. Paikallista rehevöitymistä voidaan havaita purkuputken ulostuloaukon välittömässä läheisyydessä. Kiskonjoen vesistön (FI0200083) Natura-arvioinnin mukaan jätevedenpuhdistamon toiminnalla ei ole merkittäviä kielteisiä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisiin lajeihin. Jätevedenpuhdistamon normaalista toiminnasta ei aiheudu päästöjä tai vaikutuksia maaperään eikä pohjaveteen.

Liikelaitos Salon Vesi on hakemuksessaan esittänyt, että luvassa annettaisiin määräys, että luvanhaltijan on osallistuttava vesikasvien niittokustannuksiin Kirkkojärven Uitmuksenlahdella 20 prosentin osuudella vuosittain niin kauan kuin jätevesiä johdetaan Kirkkojärveen sekä kaksi vuotta jätevedenpuhdistamon toiminnan lakkaamisen jälkeen.

Nykyinen määräaikainen lupa on voimassa 31.12.2027 saakka. Oikeutta aloittaa toiminta muutoksenhausta huolimatta tarvitaan jätevedenpuhdistustoiminnan jatkamiseksi tämän jälkeen siinä tilanteessa, että lupa toiminnan jatkamiselle ei olisi vielä lainvoimainen.

Puhdistamon toiminnan jatkaminen vs. siirtoviemäri

Hakemuksen mukaan Liikelaitos Salon Vesi on arvioinut, että Toijan jätevedenpuhdistamon lakkauttaminen ja siirtoviemärin rakentaminen nostaisivat Kiskon alueen jätevesien käsittelykustannuksia niin, että Kiskon alueen käsitellyn jätevesikuution kokonaiskustannukset (sis. pääomakulut) nousisivat nykytasolta noin 2,4 €/m³ hinnasta tasolle noin 4,4 €/m³ eli Kiskon jäteveden käsittelyn kokonaiskulut kasvaisivat 86 %. Kustannusten nousun kattaminen edellyttäisi jäteveden käyttömaksujen korottamista 8 %. Korotus on hyvin suuri suhteessa suunniteltuihin muista tarpeista johtuviin korotuksiin (2 %/v) ja tulisi tehdä näiden lisäksi. Maksun korotus koskisi kaikkia Salon Veden jätevesiasiakkaita eli noin 10 800 liittijää, kun Toijan puhdistamon viemäröintialueen liittijämäärä on n. 215. Kustannusvaikutus on laskettu Liikelaitos Salon Veden talousmallin avulla vuoteen 2032 ulottuvalla tarkastelulla.

Siirtolinjasta on laadittu suunnitelma vuonna 2021 (Muurla-Kisko siirtolinja, suunnittelu FCG). Linja lähtee Toijan puhdistamolta ja johtuu lännen suuntaan noin 16 kilometrin matkan. Linja kulkee kolmen pohjavesialueen

lävitse, alueilla sijaitsevat Pyymäen vedenottamo ja käytöstä poistettu Vuossuon vedenottamo, ja kolmen Natura-alueen lävitse, joista yksi on Raadesuon alue, muille alueille ei ole esitetty suunnitelmissa nimiä. Edellä mainituilla alueilla tulisi käyttää linjan rakennusmenetelmiä, joilla aiheutetaan mahdollisimman vähän vaurioita tai pilaantumista, mm. pohjavesisuojaukset. Linjan rakentamisen vuonna 2024 päivitetty kokonaiskustannusarvio on noin 5,60 milj. € (alv 0%). Kustannusarvion yksiköiden pohjalta on laskettu vuonna 2025 hiilijalanjälki 2 084 t CO₂e, joka on merkittävä määrä. Määrälaskelmissa on esitetty linjan rakentamisessa hyötymään hakkuualueen kokonaismääräksi noin 3,8 hehtaaria.

Ramboll Oy:n vuonna 2024 tekemän kehittämisen esisuunnitelman mukaan Toijan jätevedenpuhdistamon tulokuormitus on ollut suhteessa laitoksen käsittelykapasiteettiin alhainen ja puhdistamo on päässyt viime vuosina hyviin puhdistustuloksiin. Puhdistamon tehostamistoimilla on mahdollista saavuttaa nykyistä paremmat puhdistustulokset tulevaisuudessa. Nykyisen ympäristöluvan mukaan Toijan jätevedenpuhdistamon toiminta tulotaiisiin lopettamaan ja siirtoviemärin Salon keskuspuhdistamolle tulisi valmistua 31.10.2027 mennessä. Kokonaistarkastelun perusteella Toijan jätevedenpuhdistamon toimintaa on kuitenkin järkevää jatkaa. Puhdistamo on käyttöältään nuori ja teknisesti hyvässä kunnossa eikä sen sulkeminen ole ajankohtaista. Vertailtaessa mm. puhdistamon käytön jatkamisen vähäisiä ympäristövaikutuksia ja siirtoviemärin huomattavia taloudellisia kustannuksia sekä siirtoviemäristä syntyviä uusia ympäristövaikutuksia on puhdistamon käytön jatkaminen parempi vaihtoehto.

Siirtoviemäroinnissä Salon keskusjätevedenpuhdistamolle tulisi huomioitavaksi myös mm. keskusjätevedenpuhdistamon riittämätön kapasiteetti, viemäriverkoston suuri vuotovesimäärä ja vuotovesien pumppaus 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 viemärintialueelta keskuspuhdistamolle mahdollisesti tuleva lisäkuormitus. Selvitysten perusteella keskuspuhdistamon prosesseja on tehostettava ennen mahdollista lisäkuormitusta. Toijan viemärintialueen asukasvastineluku ja varsinainen jätevesimäärä ovat alhaisia, mutta siirtoviemärillä keskuspuhdistamolle tulevan kuormituksen vesimäärään vaikuttaisi merkittävästi verkostoon päätyvän sade- ja huleveden suuri määrä. Salon keskusjätevedenpuhdistamon kapasiteetti ei vastaa nykyisellään ilman Toijasta pumpattavia lisävesiäkään vuonna 2019 kiristyneitä lupaehtoja.

Esittelijä	Kaupunginjohtaja
Päätösehdotus	Kaupunginhallitus toteaa Salon kaupungin lausuntona Liikelaitos Salon Veden hakemuksesta Toijan jätevedenpuhdistamon ympäristöluvaksi ja toiminnan aloittamisluvaksi, että puhdistamon toiminnan jatkuminen on välttämätöntä Toijan taajaman jätevesien asianmukaisen käsittelyn jatkumisen kannalta ja hakemusasiakirjoissa selostettujen perustelujen mukaisesti taloudellisesti tarkoituksenmukaisin tapa toteuttaa se. Kaupunginhallitus puoltaa luvan myöntämistä hakijan esittämin ehdoin sekä toiminnan aloittamisluvan myöntämistä.
Päätös	Kaupunginhallitus hyväksyi päätösehdotuksen.
Tiedoksianto	Etelä-Suomen aluehallintovirasto, ympäristölupavastuualue