

TUTKIMUSSUUNNITELMA

17.2.2026

Kemin Satama Oy, Ajoksen sataman öljyvahinko, vesistötutkimukset

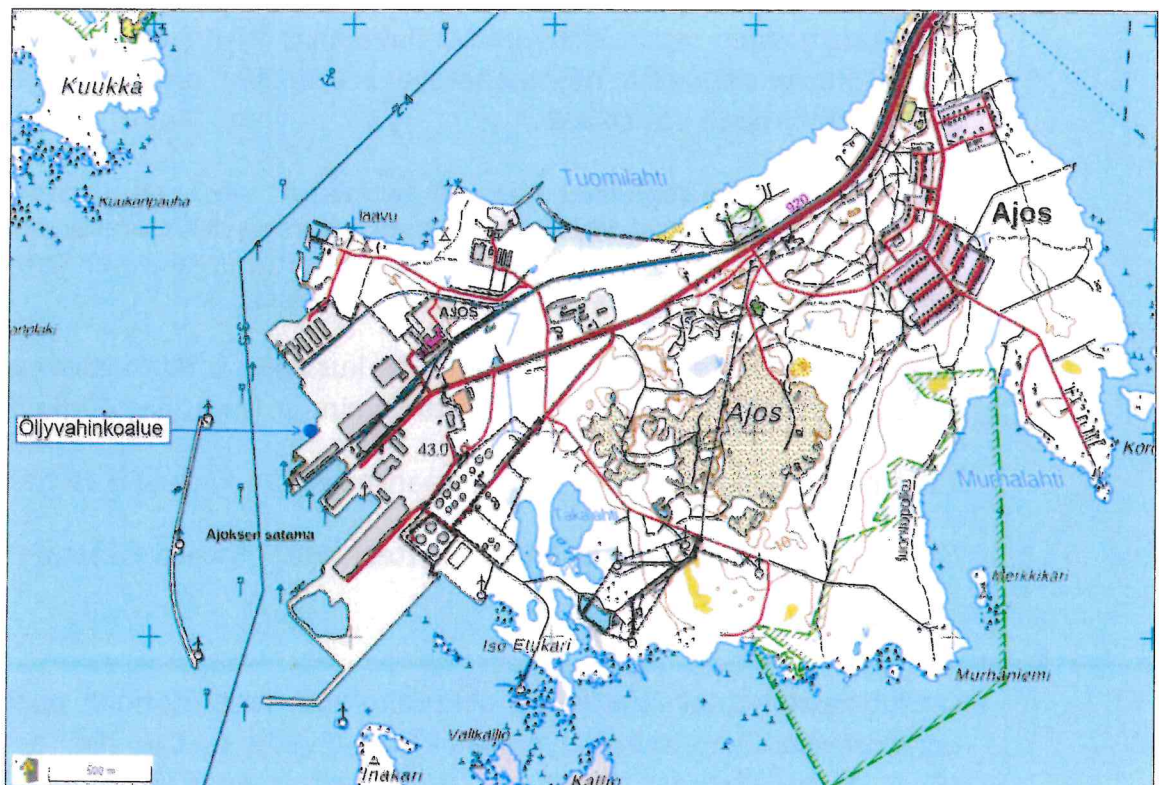
1 Johdanto

Kemin Ajoksen satamassa tapahtui 12.2.2026 öljyvahinko, jossa satamajäänmurtaja-hinaajasta valui satama-altaaseen arviolta 10 m³ aluksen polttoaineena käytettävää kevyttä polttoöljyä. Öljypäästö oli tapahtunut aluksen tankkauksen yhteydessä. Öljyvahingon havaitsemisen jälkeen öljyvahinkoalueella aloitettiin öljyntorjuntatyöt pelastuslaitoksen toimesta. Satama-altaaseen sijoittuva öljyvahinkoalue eristettiin muusta vesialueesta öljyntorjuntapuomeilla ja alueella aloitettiin öljyn poistaminen vesistöstä mm. imuautolla. Tavoitteena öljyntorjunnassa on ollut minimoida ympäristövaikutukset sekä estää öljyn leviäminen satama-alueen ulkopuoliselle vesistöalueelle. Öljyntorjunta alueella on edelleen (17.2.2026) käynnissä ja sitä jatketaan, kunnes vesistöön vuotanut polttoöljy on riittävän hyvin saatu poistettua vesistöstä.

Nyt tehtävillä tutkimuksilla on tarkoitus selvittää öljyhiilivetyjen esiintymistä sekä öljypäästön levinneisyyttä vesialueella. Tutkimustulosten perusteella voidaan arvioida mm. öljyntorjuntatöiden ja ympäristötarkkailujen jatkotarpeita alueella.

2 Tutkimussuunnitelma

Tutkimuskohteena on Kemin Ajoksen sataman vesialue. Öljyvahinkoalueen sijainti on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Öljyvahinkoalueen sijainti.

TUTKIMUSSUUNNITELMA

17.2.2026

Näytteenotto

Tutkimuksilla pyritään selvittämään öljyhiilivetyjen esiintymistä sekä öljypäästön levinneisyyttä öljyvahinkoalueella ja sen ympäristössä. Vesinäytteitä pyritään ottamaan eri alueilta ja eri etäisyyksiltä öljyvahinkoalueesta. Näytteenotot pyritään ulottamaan öljyvahingon vaikutusalueelta niille alueille saakka, joilla ei havaita vaikutuksia (kohonneita öljyhiilivetyjen pitoisuuksia). Tutkimuspisteiden sijoittuminen (alustava suunnitelma) on esitetty liitteessä 1.

Näytteenotto öljyvahinkoalueelta ja sitä ympäröiviltä vesialueilta tehdään mahdollisuuksien mukaan laiva-, lautta-, tms. soveltuvaa kalustoa käyttäen (olosuhteiden, kuten jäätilanteen salliessa, sekä kaluston ollessa käytettävissä).

Mikäli suunnitelluille näytteenottopisteille ei päästä kulkemaan esim. jäätilanteen taikka soveltuvan kaluston saatavuuden takia, vesinäytteenotot tehdään laituri-alueilta, näytteenottoon soveltuvilta paikoilta (sulat alueet ja/tai alueet, joilla jää rikkoutunutta ja näyte/näytteet saadaan otettua). Kohteessa 17.2.2026 tehdyn katselmuksen perusteella näytteet laituri-alueelta saadaan nykytilanteessa otettua ainoastaan öljyvahinkoalueelta, jossa on tehty öljyntorjuntatöitä, ja jossa vesialue on jääpeitteetön. Muilla alueilla paksu jääpeite estää näytteenoton laiturilta.

Näytteet kustakin tutkimuspisteestä otetaan tarkoitukseen soveltuvalla näytteenottimella tai menetelmällä, vesistön pintakerroksesta, noin 0-1 m syvyydeltä. Valituista tutkimuspisteistä vesinäytteitä otetaan myös syvemmistä vesikerroksista, huomioiden mm. aistinvaraiset havainnot öljyhiilivetyjen esiintymisestä vedessä. Kerroksittaisella näytteenotolla selvitetään öljyhiilivetyjen syvyysuuntaista esiintymistä vesistössä.

Tutkimuspisteiden lopulliset sijainnit ja määrät sekä näytteenottosyvyydet tarkentuvat näytteenoton yhteydessä mm. käytettävissä olevan kuljetuskaluston, ympäristöolosuhteiden (mm. jäätilanne) ja kenttähavaintojen (mm. havainnot öljyhiilivetyjen esiintymisestä vedessä) perusteella.

Näytteenoton yhteydessä kirjataan ylös kussakin tutkimuspisteessä ja kustakin otetusta vesinäytteestä tehdyt kenttähavainnot (mm. haju, ulkonäkö, jne.).

Tutkimuspisteiden sijainnit kartoitetaan/mitataan käsi-GPS-laitteistolla.

Näytteenotoista vastaa sertifioitu näytteenottaja Sweco Finland Oy:stä.

Analyysit

Otetut vesinäytteet lähetetään akkreditoituun laboratorioon analysoitaviksi. Laboratoriossa näytteistä analysoidaan öljyhiilivedyt C₅-C₄₀, sisältäen bensiinijakeet (C₅-C₁₀), keskiraskaat jakeet (>C₁₀-C₂₁) sekä raskaat jakeet (>C₂₁-C₄₀).

TUTKIMUSSUUNNITELMA

17.2.2026

Mikäli ensimmäisten tutkimusten yhteydessä otettavissa näytteissä ei havaita kohonneita bensiinijakeiden pitoisuuksia, myöhemmissä tutkimuksissa otettavista näytteistä analysoidaan ainoastaan öljyhiilivedyt $>C_{10}-C_{40}$.

Laboratorioanalyysit tehdään tarpeen mukaan joko normaalin analyysiaikataulun (5 tp) mukaisina, pika-analyyseinä (2-3 tp) taikka erikoispika-analyyseinä (1-2 tp).

Aikataulu

Ensimmäinen näytteenottokierros toteutetaan viikolla 8/2026. Sen jälkeen näytteenottoa jatketaan 1-2 viikon välein siihen saakka, kunnes ympäristöviranomaisen (Lupa- ja valvontavirasto) kanssa sovitaan näytteenottotiheyden muuttamisesta ja/tai tarkkailujen lopettamisesta.

Raportointi

Kunkin tarkkailukierroksen laboratorioanalyysitulosten valmistuttua tarkkailutulokset toimitetaan välittömästi tiedoksi ympäristöviranomaisille (Lupa- ja valvontavirasto, Kemin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen), Kemin Satama Oy:lle sekä mahdollisille muille asianosaisille.

Tarkkailututkimusten päättymisen jälkeen tutkimuksista laaditaan raportti, jossa esitetään mm. kohdetiedot, tehdyt tutkimukset ja käytetyt tutkimusmenetelmät, tutkimuspisteiden sijainti kartalla, tutkimustulokset sekä johtopäätökset ja mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve.

Sweco Finland Oy

Jari Koivunen
Johtava asiantuntija

LIITTEET:

Tutkimuspistekartta (alustava)

