



**JÄTEVESIALTAAN UUSI ELÄMÄ ÖLJYNTORJUNTA-
ALTAANA**

Kotkaan on valmistunut öljyntorjunnan testaus- ja harjoitteluallas, joka on muokattu jäteveden ilmastusaltaasta. Ilman käyttöä jäänyt infra jatkaa taas ympäristöturvallisuuden palveluksessa vaikkakin uudessa roolissa.

Öljyntorjunnan testaus- ja harjoitteluallas rakennettiin Kymen Vesi Oy:n käytöstä poistetusta jäteveden ilmastusaltaasta. Allas kuului vuonna 1978 valmistuneeseen Sunilan jätevedenpuhdistamoon, jonka toiminta päättyi 2010, kun Mussalon jätevedenpuhdistamo otettiin käyttöön.

Altaan muutostyöt käynnistyivät syksyllä 2019 altaan tyhjentämisellä (kuva 1). Altaan aiemmat sisärakenteet, eli väliseinät ja ilmastuskennostot, purettiin pois ja altaan etuseinämää madallettiin 35 metrin matkalta (kuva 2).



Kuva 1. Altaan muutostöiden lähtötilanne (kuvat: Harri Sane ja Justiina Halonen).

VAHVUUSALA

LOGISTIIKKA JA MERENKULKU

LIITTYY HANKKEESEEN



ÖLJYNTORJUNNAN TUTKIMUS- JA TESTAUSYMPÄRISTÖ...

HANKKEESSA
RAKENNETAAN
KÄYTÄNNÖN
ÖLJYNTORJUNTAAN
TARJOITETTU TUTKIMUS- JA
TESTAUSYMPÄRISTÖ
KOTKAAN.



Kuva 2. Rakenteiden purkua (kuvat: Antero Myrén ja Justiina Halonen).

Allas pestiin ja sen sisäpuolelle rakennettiin pilarien päälle 75 neliön taso, joka toimii työskentelytasanteena. Näin öljynkäsittelyyn liittyvät toiminnot saatiin allasrakenteen sisäpuolelle. Taso rakennettiin kemikaaleja kestävästä betonista ja suojamaalattiin. Pääaltaan suojaus öljyyntymistä vastaan toteutettiin mekaanisesti, ensin rajoituspuomeilla ja myöhemmässä vaiheessa kiinteästi asennetulla suojauksella.



Kuva 3. Pesty allas ja uusi työskentelytasanne (kuvat: Antero Myrén).

Rakenteiden valmistuttua allas täytettiin vedellä. Vettä pumpattiin Kymijoesta Stora Enson Sunilan tehtaan pumppaamosta kaikkiaan 2000 kuutiota. Altaan vesisyvyudeksi muodostui kolme metriä. Vesisyvyys sekä altaan 660 neliön pinta-ala mahdollistavat täysmittakaavan öljyntorjuntakaluston käytön. Altaaseen sopii tarvittaessa myös pienemmät öljyntorjunta-alukset.

Rakenteellisten muutostöiden valmistuttua alkoi alueen varustelu. Öljyntorjunnan harjoittelu- ja testaustoimintaa varten alue varustettiin muun muassa öljynerotuslaitteistolla, kääntöpuominosturilla ja välivarastointiin tarvittavilla säiliöillä varoaltaineen. Lisäksi hankittiin kolme pienempää alumiinirakenteista testiallasta ja öljyntorjunta- ja keräyslaitteita voimakoneineen. Osa puomeista, keräimistä ja käytettävistä polttoaineista saatiin lahjoituksina sidosryhmiltä. Ympäröivän alueen asfaltoinnin, sähköistyksen, kaluston varoaltaan, pesupaikan ja toimistokontin jälkeen alue alkoi jo muistuttaa öljyntorjunnan harjoituspaikkaa.



Kuva 4. Työskentelytasolla testiallas, ritilöity pesuallas ja öljynerotuslaitteisto, altaan ulkopuolella kiinteä valuma-allas ja kääntöpuominosturi. Kesällä 2021 maaperää ei vielä oltu asfaltoitu. (kuva Manu Kettunen).

Altaan varustelemista jatketaan mutta jo nyt allas on käytettävissä öljyvahinkojen torjuntamenetelmien harjoitteluun, kaluston käyttökoulutukseen sekä tuote- ja laitetestaukseen. Alueen käyttökelpoisuus on varmistettu yli kymmenellä toimintaa testaavalla pilotilla, jotka tuottivat tietoa myös ympäristöluvan tarpeen arviointiin liittyviin selvityksiin.

Kuvaus altaan muutostyöstä sekä piloteista, niiden tuloksista ja osallistuneilta saadusta palautteesta on luettavissa julkaisusta [Jätevesialtaasta öljyntorjunta-altaaksi. Öljyntorjunnan testaus- ja harjoitusympäristön kehittäminen.](#)



Kuva 5. Öljyntorjunnan harjoitus- ja testausympäristö ensimmäisen kehittämisvaiheen jälkeen 2021. Alueen eri toiminnot: 1) pääallas, 2) pienempi testausallas, 3) rantaharjoitteluallas, 4) pesuallas, 5) pesu- ja valuma-allas, 6) raaka-aineiden säilytys, 7) jätepiestet, 8) toimistovaunu, 9) varastokontit, 10) varikkoalue, 11) pysäköintialue ja 12) öljynerotinlaitteisto (kuva: Manu Kettunen).

Öljyntorjunnan testaus- ja harjoitusaltaan ensimmäisen vaiheen toteuttivat Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu yhdessä Kymen Vesi Oy:n ja Kymenlaakson pelastuslaitoksen kanssa Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) tuella. Rahoitusta saatiin myös Merenkulun säätiöltä.

Kirjoittaja Justiina Halonen toimii tutkimuspäällikkönä Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulussa

www.xamk.fi/oljyntorjunta