Yhteiset asiantuntijapalvelut
Tanskanen Aapo (STUK)

109/0202/2025
13.11.2025

Eduskunnan ympäristövaliokunta

Asia: O 50/2025 vp Ukrainan sodan ympäristötuhot

Venäjän hyökkäyssodan aiheuttamat radiologiset ympäristötuhot

Venäjän hyökkäyssota Ukrainassa on aiheuttanut huolta mahdollisista radiologisista ympäristövahingoista. Ukrainassa on neljä käytössä olevaa ydinvoimalaitosta, joista Zaporizzjan laitos on Venäjän miehittämä ja sen reaktorit on suljettu. Alueella sijaitsee myös käytetyn ydinpolttoaineen kuivavarasto. Tšernobylin alueella on suljettu ydinvoimalaitos, käytetyn ydinpolttoaineen varastoja ja edelleen radioaktiivisia aineita maaperässä vuoden 1986 onnettomuuden jäljiltä. Lisäksi Ukrainassa käytetään säteilylähteitä laajasti teollisuudessa, lääketieteessä ja tutkimuksessa, ja maassa legacy-jätteitä ja paikallisia kontaminaatiopesäkkeitä.

Nykyarvioiden mukaan sota ei ole aiheuttanut laajoja radiologisia ympäristötuhoja. Ulkoisen säteilyn mittauksissa ei ole havaittu poikkeavia arvoja, eikä ilmankeräin- tai vesinäytteissä ole raportoitu epätavallisia havaintoja. Monitorointia vaikeuttavat kuitenkin sodan aiheuttamat olosuhteet ja rajoitettu pääsy miehitetyille alueille. Kansainvälinen atomienergiajärjestö IAEA on läsnä ydinvoimalaitoksilla ja radioaktiivisten jätteiden varastointipaikoilla, mutta noin 250 säteilylähteen tilanne miehitetyillä alueilla on edelleen epäselvä.

Kun sotatoimet aikanaan päättyvät, radiologisten ympäristötuhojen arviointi edellyttää kattavaa tilannekartoitusta ydinenergian ja säteilyn käyttöpaikoilla. Ukrainan säteilymittauskyvykkyyttä tulee vahvistaa mittauslaitteiden, koulutuksen ja kalibroinnin avulla. Tarvitaan laajoja mittauskampanjoita, ympäristönäytteiden keräämistä ja analysointia sekä radioaktiivisten aineiden kulkeutumisen mallintamista. Kadonneiden säteilylähteiden paikantamiseen voidaan käyttää erikoisajoneuvoja, drooneja ja kannettavia mittalaitteita. Pohjoismaiset kumppanit, mukaan lukien STUK, toimittavat Ukrainaan NORDIM-säteilymittausauton, jota voidaan hyödyntää ympäristötuhojen kartoittamisessa.

Aapo Tanskanen
Johtava asiantuntija
Yhteiset asiantuntijapalvelut, kansainväliset palvelut

Asiakirja on laadittu ja allekirjoitettu sähköisesti.
Dokumentet har gjorts upp och undertecknats elektroniskt.
This document has been digitally prepared and signed.

Johtava asiantuntija Aapo Tanskanen
13.11.2025

STUK
SÄTEILYTURVAKESKUS
STRÅLSÄKERHETSCENTRALEN
RADIATION AND NUCLEAR SAFETY AUTHORITY

Osoite | Adress | Jokiniemenkuja 1, 01370 Vantaa | Ånäsgränden 1, 01370 Vanda
Address | Jokiniemenkuja 1, 01370 Vantaa, FINLAND
Puh. | Tfn. | Tel. | (09) 759 881, +358 9 759 881 | www.stuk.fi